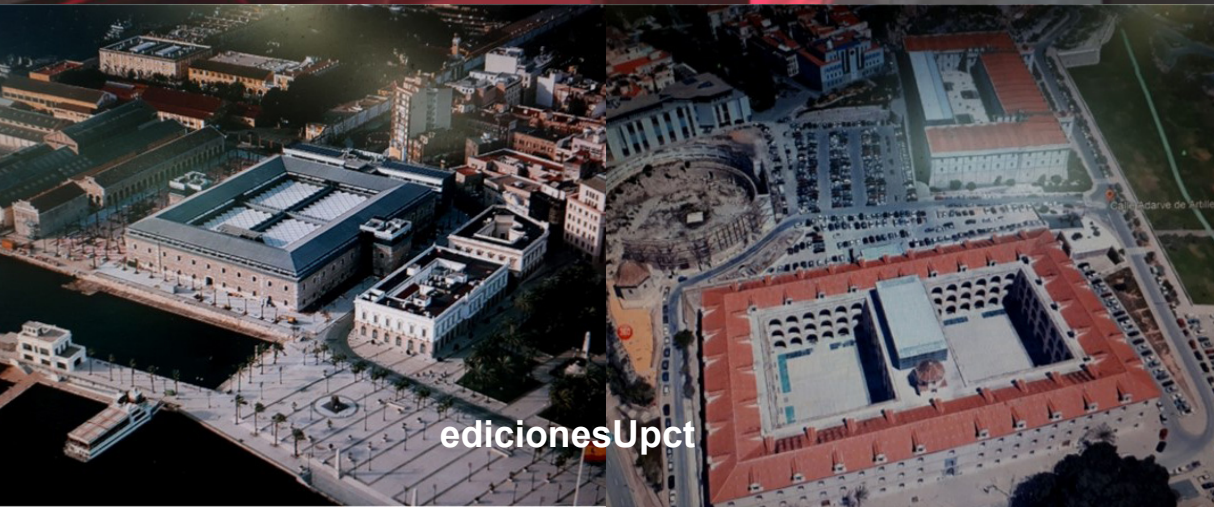


Universidad Politécnica de Cartagena

¡ME PARECE QUE FUE AYER...!

Lorenzo Vergara Pagán (Loren)



Universidad Politécnica de Cartagena

¡ME PARECE QUE FUE AYER...!

Lorenzo Vergara Pagán (Loren)

Maestro Industrial Rama Química

Técnico en Instrumentación Científica (UPCT)

Ex Jefe de Laboratorio y Control de Fabricación de ZINSA.



Universidad
Politécnica
de Cartagena

edicionesUPCT

© 2021, Lorenzo Vergara Pagán (Loren)

© 2021, Ediciones Universidad Politécnica de Cartagena

Plaza del Hospital, 1

30202 Cartagena

968 325908

ediciones@upct.es



Primera edición, 2021

ISBN: 978-84-17853-35-8

Depósito Legal: MU 668-2021



Esta obra está bajo una licencia de Reconocimiento-NO comercial-SinObraDerivada (by-nc-nd): no se permite el uso comercial de la obra original ni la generación de obras derivadas. http://es.creativecommons.org/blog/wp-content/uploads/2013/04/by-nc-nd.eu_petit.png

Índice

Prólogo	VI
Agradecimientos	IX
Introducción.....	XX
¡Me parece que fue ayer...!.....	1
¡Recuerdos Gráficos!	47

Prólogo

Con “¡Me parece que fue ayer!”, Lorenzo Vergara Pagán, el gran Loren, constata que “se hace camino al andar”. Su pasión y entrega, su dedicación y cariño por esta Universidad afloran en la narración y subrayan, todo hay que decirlo, que posee una excelente memoria.

Incansable trabajador, buen tertuliano, perseverante e inasequible al desaliento, Loren ha recogido en este libro medio siglo de la intrahistoria de la que es en la actualidad la Universidad Politécnica de Cartagena, nuestra querida UPCT y también de Cartagena, ciudad trimilenaria. Laboratorios, química analítica, recuerdos, nombres, personas; vida, mucha vida es lo que hay en “¡Me parece que fue ayer!”.

Gracias, Loren por tu generosidad y por tu entrega a la causa de la Politécnica de Cartagena. Un lujo, sin duda, haber recorrido contigo, parte del camino. Gracias, Loren, por ocuparte en recoger en unas páginas un montón de historias que permanecerán siempre con nosotros. Y muchísimas felicidades y enhorabuena por tu gran trabajo.

Beatriz Miguel Hernández
Rectora UPCT

Agradecimientos

En 1994, tras un periodo de becario en el INSHT y de trabajo en la Mutua La Fraternidad, mi amigo Paco Carrión me llamó para decirme que habían convocado una beca para montar los laboratorios de los servicios centrales de la UM en Cartagena, SAIT-SACE. Yo venía de trabajar mucho en Cromatografía de Gases en un laboratorio del INSHT y conocía ya muy bien la importancia de esta técnica y la Espectrometría de Absorción Atómica para determinar concentraciones de contaminantes químicos y relacionarlas con la exposición laboral. Visto con perspectiva era un joven ilusionado con su trabajo que tenía que aprovechar la oportunidad de regresar a su ciudad para trabajar en lo suyo.

Pues bien, unas semanas después, no muchas, fui a conocer los laboratorios de ingeniería química que estaban en la planta baja del edificio de industriales, hoy sede de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica. Ahí conocí a Loren por primera vez, junto con él había otras personas y en la conversación surgió un tema “básico” para un químico analítico, determinar una concentración de un analito en una disolución problema resultado de sucesivas diluciones. A mí eso me encantaba, lo resolví sobre el papel y creo que, desde ese día, me gané el respeto de algunos de los presentes, pero aquí quería yo llegar, la persona de entre los presentes que más rápido me seguía y con más resolución era el más mayor de todos, un tal Loren, muy querido por todos.

Creo que ese día quedamos ligados profesional y personalmente. Siempre hemos hablado de química analítica, siempre hemos hablado con cariño. Loren, es pasado, presente y todavía hoy futuro de la UPCT y del análisis instrumental, Loren es el alma de decenas de tesis DOCTORALES, Loren es una de las personas que representan mejor el significado de las siglas con las que mejor me identifiqué 25

años después de haberle conocido.

No exagero si afirmo que, decir Loren es decir UPCT.

Isidro Jesús Ibarra Berrocal

Gerente de la UPCT

Entre las preocupaciones del ser humano está aprender a plasmar sus emociones, pero esto, como la buena literatura, exige experiencia y también capacidad de adaptación a las situaciones particulares que la vida ofrece.

La curiosidad, el afán por aprender, investigar, relacionarse, constituyen el sello distintivo de la especie humana, y el autor de este libro es un ejemplo manifiesto.

No solo como Director del Departamento de Ingeniería Química y Ambiental de la UPCT, que es algo circunstancial y que viene a engrosar la lista de ilustres profesores que me precedieron como Joaquín Moreno, José Antonio Cascales, Enrique Solano, Beatriz Miguel o Juan Ignacio Moreno, sino como compañero y amigo desde casi 30 años, quiero agradecer a Lorenzo Vergara por dejar constancia escrita de esta singladura universitaria en Cartagena.

Es ilusionante comprobar que las inquietudes y el fijarse nuevos retos no se pierden con la edad. Mi felicitación porque en la vida se trata de ser valiente y perseguir los sueños, de nada vale ser esclavo del miedo.



José Antonio Fernández López

Director del Departamento de Ingeniería Química y Ambiental

UPCT

Lorenzo:

He leído tu historia en la UPCT, que es casi lo mismo que decir la historia de la UPCT y la pre-UPCT. Quiero felicitarte, no sólo por tu actividad en estos cincuenta y dos años, sino también por el interés que has tomado en dejarlo por escrito para que todos tengamos un mayor conocimiento y, sobre todo, consciencia, de las penurias iniciales de la universidad española, los esfuerzos y sacrificios personales, las decisiones políticas, los apoyos sociales y el conjunto de fuerzas y acciones individuales y colectivas que finalmente hicieron posible el nacimiento de nuestra Universidad

Me gustaría que este orgullo que demuestras en la narración fuera el orgullo de cada empleado de la UPCT (PAS o PDI). Con él y con gente como tú podríamos llegar mucho más lejos. Ojalá esta narración sirva para que nuestros compañeros se identifiquen plenamente con su, nuestra, Universidad.

Muchas Gracias y un fuerte abrazo

Alejandro Díaz Morcillo
Rector UPCT (2016-2021)

Es realmente cierto que **parece que fue ayer**, y, sin embargo, han pasado casi 40 años desde que me encontré en el laboratorio con Loren, cuando me incorporé en noviembre de 1981 a la Escuela Universitaria Politécnica de Cartagena, recién terminada la carrera. ¡Cómo ha cambiado todo desde entonces!

Pero Loren no era un desconocido para mí. Loren, José Antonio, Eduardo, Enrique, Andrés, Quique eran personas a las que conocía, digamos, desde siempre. No soy capaz de recordar cuándo fue la primera vez que vi a Loren, seguro que él, con esa memoria que tiene, se acuerda, pero sería en alguna de las escasas veces que mi padre nos llevó a las oficinas de la Española del Zinc, junto a la pinadita, en la subida al Cabezo Beaza. Tampoco tengo recuerdos claros de haber acudido con asiduidad al laboratorio de la Escuela hasta mi incorporación. Sí recuerdo a José Antonio viniendo a casa por las noches durante un tiempo, cuando preparaba la Cátedra de Minas. A Eduardo, con el que hemos compartido numerosas comidas familiares. Enrique que fue mi profesor de química en el colegio. Pero los más nítidos recuerdos de Loren están ligados a nuestro trabajo conjunto en el laboratorio de Química.

La primera recomendación de mi padre fue que atendiera a todo lo que Loren (y Fernando) me dijeran y que aprendiera mucho de ellos. Mi padre siempre consideró a Loren su mano derecha, y destacó en él esa inteligencia, sus ganas de saber y su pasión por el trabajo, sin dejar de lado que es una persona divertida, un compañero estupendo. Loren venía por las tardes y el laboratorio se llenaba de vida. En aquellos primeros años había una intensa actividad. Por un lado, con el seguimiento de la red de calidad del aire del Ayuntamiento de Cartagena, en la que la medida de dióxido de azufre era todavía manual. La patrulla ecológica del Ayuntamiento traía a diario las muestras.

Por otro, en el laboratorio se daba soporte analítico a las indus-

trias de la zona, o se trataba de resolver los problemas que se planteaban en la Comarca, trabajando para el Patronato. Así comenzaron los estudios de depuración de aguas residuales en la Universidad de Murcia. Los agricultores del Campo de Cartagena pidieron ayuda a la Escuela para contrastar la información aparecida en la revista "Inter-viú" sobre el riesgo de los riegos con aguas residuales que se realizaba en la zona. Mi padre pensó que era un buen trabajo para la tesina de licenciatura de mi hermana M^a Dolores e implicó en el trabajo a Antonio Soler. De allí salió no solo su tesina, sino también su tesis doctoral. Mi tesis, fue una derivación de estos trabajos, aplicando vegetales superiores a la depuración de las aguas residuales urbanas. Mi tesis doctoral la realizamos completamente en la Escuela Universitaria Politécnica y Loren fue pieza esencial en todo el desarrollo experimental.

Padecíamos una especie de bloqueo informativo que nos hizo ver que no podíamos avanzar en el estudio de las aguas residuales. A la vez, el ayuntamiento quiso profundizar en la caracterización del aerosol atmosférico y se produjeron los brotes de asma epidémico en 1987 y 1988. Todo eso llevó a que a finales de los años 80 centráramos nuestras líneas de investigación en la calidad del aire. ¡Cuántas determinaciones de plomo, cadmio, cinc, manganeso, aluminio,..., cationes, aniones, ha hecho Loren en el laboratorio!

De materia sedimentable, seis puntos de muestreo, muestra mensual, desde 1984 hasta 2003; de aerosol en suspensión, tres puntos de muestreo, muestra diaria, desde 1990 hasta algo después del cierre de Zinsa, en el que nos quedamos con un único punto de muestreo. Poniendo en marcha el procedimiento operatorio para todas las determinaciones.

Con el objetivo claro de convertir el Campus de Cartagena en un Campus Universitario en toda la extensión de la palabra, acometimos el reto de que se doctoraran el máximo de los profesores del Departamento. Se hicieron en nuestro laboratorio las tesis de José Antonio,

Andrés, Víctor, Paquita, M^a José, Joaquín, Sele, Javier, Belén, José Manuel, Nuria, M^a Carmen y, ya más tarde, Luis. Loren fue fundamental para que estos trabajos salieran adelante. Enrique la hizo con Diego y Eduardo, en Química inorgánica en Murcia.

La implicación de nuestro núcleo en la creación de la Universidad Politécnica de Cartagena fue tremenda. Las conversaciones con el presidente de la Asamblea Regional y, luego, con la alcaldesa. La creación de «Cartagena amigos de la Universidad». La elaboración del informe sobre la situación de los estudios universitarios en el Campus de Cartagena. Fueron unos años intensos que, para nosotros, dieron sus frutos.

A nivel de investigación, también empezamos a conseguir financiación a nivel estatal y regional. Para mí fue una gran satisfacción la concesión de la Mención de Calidad a nuestro programa de doctorado en las dos convocatorias experimentales de 1995 y 1996. Mención que mantuvimos hasta la extinción del programa.

En el año 2000 nos trasladamos al nuevo laboratorio en el Hospital de Marina. Como Loren dice, mejoraron nuestras instalaciones, pero se acabaron las relaciones humanas, salvo con el entorno más próximo.

Pero todo esto lo cuenta mejor y de modo más ameno Loren en este escrito en el que ha puesto tanto empeño y tanta ilusión. Yo solo quiero agradecerle su amistad, su compañía y su ayuda a lo largo de todos estos años. Sin él, nada sería como es, ni estaríamos donde estamos.

Si hay personas que con su trabajo debo poner como ejemplo para los demás, claramente, dos de ellas son mi padre y Loren. Por eso, desde estas líneas, quiero solicitar formalmente a los responsables del Departamento de Ingeniería Química y Ambiental y de la

Universidad Politécnica de Cartagena la tramitación de la medalla del trabajo para Lorenzo Vergara Pagán, permitiéndome también pedir el apoyo a la ciudad de Cartagena, a su Ayuntamiento y a sus múltiples seguidores en las redes sociales.

Stella Moreno Grau

Cartagena, 9 de marzo de 2021

Introducción

Cuando empecé a escribir esta pequeña historia, lo hice pensando en satisfacer la curiosidad a una pregunta que me había hecho un profesor de nuestra UPCT. Poco a poco me fui animando, y conforme escribía me fluían los pensamientos acumulados durante tantos años..., y empecé a transcribirlos.

A cada momento me decía... aquí paro. Pero no, ya no los podía detener, debía seguir contándole a toda la Comunidad Universitaria, y a toda la sociedad en general mi experiencia, vivida en primerísima persona. Os aseguro que no hay nada “madurado”, todo ha sido producto de la espontaneidad, y de la necesidad de vaciar “algunos” archivo de mi mente.

Deseo que, la lectura de este pequeño libro, sirva para que os deis cuenta de lo mucho que hemos conseguido, que debemos conservarlo, y no caer jamás en los errores del pasado.

Lorenzo Vergara Pagán

Maestro Industrial, Rama Química

Técnico en instrumentación Analítica de la UPCT

Exjefe de laboratorio y Control de Fabricación de ZINSA.

¡Me parece que fue ayer...!

Hola amigos, (he dudado en poner compañeros o amigos, y he optado por poner amigos, porque... compañeros se puede ser durante un tiempo, pero amigos es para toda la vida) mi nombre es Lorenzo Vergara Pagán (Loren). Veréis... dentro de este mismo año 2021, (de aquí a nada) se van a cumplir cincuenta y dos años (52), que llegué a esta bendita “Escuela”. Este hecho, me anima a dirigirme a vosotros, jóvenes y no tan jóvenes profesores y PAS de esta nuestra querida Universidad, (y a todos en general) para relataros la enorme transformación que, en ese espacio de tiempo ha sufrido nuestra “Escuela”, y la sociedad. Os ruego que tengáis un poco de paciencia en la lectura de este escrito, creo que es el momento de hacer un repaso a tantísimos años que llevo en este maravilloso mundo que es la enseñanza, y creo que debo escribir estos recuerdos, y reflejar bajo el prisma de mi observación totalmente “aséptica”, (eso pretendo) todos los “acontecimientos” que he ido observando en el transcurso de tantos años. Seguro estoy, de que lo que vaya relatando, a vosotros os va a parecer que pertenecen a una época antediluviana, sin embargo, ***me parece que fue ayer...***

Fue un día fantástico e inolvidable para mí, (era final de mayo de 1969), cuando subí por primera vez los escalones de la ESCUELA DE INGENIERÍA TÉCNICA DE CARTAGENA. Todavía en el “argot” cartagenero, se decía “La Escuela de Peritos Industriales”. Me estoy refiriendo a lo que hoy día es la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica de Cartagena. Bien, pues ese día, me estaba esperando, para darme la llave del Laboratorio un “bedel” de la escuela. El bedel, era un guardia civil jubilado, que me esperaba para (según me dijo) entregarme por orden de D. Calixto Muñoz Méndez (Director de la Escuela) y de D. Joaquín Moreno Clavel (Catedrático de Química), las llaves de lo que iba a ser desde ese día una parte importantísima

de mi vida. Con gran emoción abrí “mi” Laboratorio, y me quedé “tras-puesto”, me encontré con una estancia vacía, desangelada y sin vida, solo tenía una mesa desvencijada y rota, y en ella había un matraz Erlenmeyer de la época de Lavoisier, y... nada más. En otra estancia estaba el despacho del Catedrático, y en un “cuartico” anexo, unos cuantos reactivos, que si el Erlenmeyer era de Lavoisier, los reactivos eran de Mendeléiev.

Para que comprendáis mi asombro, ante tanta desolación, he de relataros el ¡por qué!, el ¡cómo! y el ¡para qué! entré yo en nuestra “Escuela”, y que se esperaba de mi aportación a la misma. En ese año (1969) obtuvo Joaquín Moreno Clavel su nombramiento como Catedrático numerario de la Escuela de Ingeniería Técnica Industrial de Cartagena. Joaquín Moreno (al igual que yo) procedía de la industria, donde desempeñaba un importantísimo cargo en la empresa ZINSA. En ella todo era “a lo grande”, teníamos uno de los mejores laboratorios de España, dotado de la más moderna instrumentación. En ese Laboratorio ejercía servidor mi labor de analista jefe, (más adelante fui jefe absoluto del mismo, durante más de 35 años). Es necesario que os cuente todo esto para que os deis una idea de nuestro asombro al llegar procedente de un mundo (el industrial), donde lo teníamos todo a nuestra disposición para poder investigar, y encontrarnos otro (el docente), donde no había nada, absolutamente nada. Permitidme que os explique.

Cuando se presenta el Dr. Moreno a D. Calixto Muñoz, para tomar posesión de su plaza, nada más llegar se da cuenta de que en esa “Escuela” todo es pobreza (sin matices) ¡pobreza! Era la época de... “pasas más hambre que un maestro de Escuela”, debo contarlos porque es así. El Ministerio de Educación y Ciencia, era el “patito feo” de todos los Ministerios, se decía (y era verdad) que un celador (con todos mis respetos) de Hospital, ganaba más que un catedrático de Escuela Universitaria. En ese momento, (1969) el sueldo de un Catedrático era exactamente de 10.414 pesetas “brutas” al mes, o lo que es igual 62 euros actuales, “asique” ya me diréis, si ese era el sueldo

de un Catedrático, figuraros el de un maestro. Es por todo ello que, en aquel tiempo, ni un solo profesor Universitario o de Escuelas Técnicas (o de lo que sea), podían vivir exclusivamente de la enseñanza, tenía que desempeñar al menos dos trabajos para poder subsistir, era un acuerdo “tácito” que así fuera. Como decía, el Dr. Moreno Clavel se da cuenta de que ha “aterrizado” en un mundo totalmente distinto del que procede, y en su cabeza “bulle” inmediatamente la idea de transformar el “inmovilismo” (por su escasa participación en el tejido industrial) en actividad casi “frenética”. Pero... debo ser sincero, ya en aquel tiempo LA ESCUELA DE INGENIERÍA TÉCNICA, gozaba en España de una bien ganada fama, sus alumnos eran muy bien recibidos en la industria, en las empresas de montaje, o donde fuera, y todo ello era debido a la labor del magnífico profesorado, que... pese a sus exigüos emolumentos, ponían toda su profesionalidad (que era mucha) al servicio de los alumnos.

Estos profesores muy pocos (10-12) eran dirigidos por Don Calixto Muñoz Méndez, persona de un fuerte carácter, y de una presencia física magnífica, que irradiaba serenidad y firmeza, a él se debe la gestión ante el Ministerio de Educación Nacional de la construcción del edificio que actualmente ocupamos en el paseo Alfonso XIII, cuya construcción salió a subasta en enero de 1961, por un coste de 21.212.247 pesetas. Conmigo se portó excelentemente, desde mi llegada a esta Escuela. El Doctor Moreno Clavel, le expone a Don Calixto Muñoz, la idea de potenciar el Patronato que se había creado en 1966, y acuerdan la posibilidad de mi incorporación a la Cátedra de Química, para que desde ella pudiera prestar mis servicios de analista al Patronato, y de esta forma, colaborar con las Empresas y poder revertir los beneficios de nuestra colaboración, en material y aparatos para el propio laboratorio, e incluso cubrir otras necesidades de la “Escuela” que eran “miles”.

Había que buscar la forma de que, en ese año 1969, yo pudiera entrar a desempeñar mi trabajo, y se encontró, ¡vaya si se encontró! Dada la necesidad que la “Escuela”, y la Cátedra, en concreto, tenían

de encontrar ingresos “atípicos” pensaron (con gran acierto) crear una “Sección” del CEBAS. en la “Escuela”, y aprovechando un concierto (con la Agencia Estatal CSIC) para vigilancia del medio ambiente en la Región de Murcia, me hicieron un contrato con dicha agencia. Así, yo pasaba a integrarme en la escuela con tres misiones. Para el CEBAS realizaría análisis de estaño, en zumos enlatados en botes recubiertos de ese metal, con el fin de ver la posible contaminación procedente del bote. Para el CSIC, vigilar y medir el medio ambiente, sobre todo el anhídrido sulfuroso. Y para el Patronato, realizar análisis a las muestras enviadas por las industrias, o por cualquier otro conducto. Mi remuneración sería de tres mil pesetas mensuales, (el equivalente a 18 euros actuales). Todo eso lo realizaría en jornada de tarde, con el fin de poder simultanearlos con mi trabajo en Zinsa.

Visto ya el ¡cómo!, y él ¿para qué?, entré en este mundo de la enseñanza, retomo el hilo de mis primeros pasos. Decía que... al llegar a la “Escuela” me recibió un bedel, que era un guardia civil jubilado, y debo describir ¡qué pintaba! un guardia civil jubilado en “nuestra” “Escuela”. ¡Atentos!, en la España de esos años, (anteayer, como quien dice) los sueldos de los funcionarios eran “calderilla” y los guardias civiles, cuando se jubilaban (y sin jubilar) no les daba ni para medio mes. El estado, ideó la forma de premiar los servicios prestados, los ponían de conserjes o bedeles en todos los Institutos, Escuelas Técnicas y Universidades, y así de esta forma, al propio tiempo que les ayudaban a sobrevivir, ejercían una vigilancia fiel sobre la clase “cultas”, tan escasa en esa España, pero que de alguna manera, era donde se podía “fraguar” algún acto subversivo. Tal es así que, esta disciplina se ejercía por orden del Gobernador Civil. Hay un oficio dirigido al director de la escuela que dice... **Art. 33 de de la Ley de Orden Público, 8 de febrero de 1969. Requiero expresamente a V.S. así como a todos aquellos que le están jerárquicamente subordinados, docentes, administrativos y subalternos, a los que así debe hacerlo saber para que cooperen con mi Autoridad impidiendo que en el recinto de ese Centro se produzcan actos ilegales como manifestaciones, concentraciones, reuniones, asambleas, distribución de con-**

signas y propaganda, fijación de carteles, tumultos, coacciones y otras similares. En el caso de que dichos actos no puedan ser impedidos, V.S. y sus citados subordinados deben comunicarlo inmediatamente a las Fuerzas de Orden Público y colaborar con esta facilitando su acción cuando penetre en algún recinto de ese Centro para impedir actos delictivos o detener a algún perturbador. Le ruego acuse de recibo de este escrito. El Gobernador Civil.

Ya me diréis quien era capaz de “moverse”. Pero... ocurrió un hecho ¡*gravísimo!* Los guardias civiles (aunque estuvieran jubilados) portaban armas, y uno de estos funcionarios, tuvo unas desavenencias con el Director de la “Escuela”, y posiblemente, por reminiscencias del autoritarismo del que procedía, sacó su arma y encañonó al Director, debiendo ser sujetado por otras personas presentes en el suceso, y desarmado. Este hecho, que vivimos con una tensión enorme, fue motivo de una amplia investigación, decretándose el traslado de la persona causante de los mismos. Como os decía anteriormente... (como veis interrumpo mi escritura y la retomo, pero es porque los hechos se concadenan, y me resisto a no contarlos, así que nuevamente ¡perdón! Nos encontramos una ESCUELA DE INGENIERÍA TÉCNICA (magnífica en su profesionalidad), con 12-13 profesores, (Catedráticos de Escuelas técnicas) 4-5 maestros de taller, 3 guardias civiles jubilados; 1 jefe de administración (Don Pedro Pérez Jiménez) 1 administrativo, 1 carpintero (para todo), 1 especialista, 170 alumnos y... pare usted de contar.

Abrí “mi” laboratorio, y empecé a “cavilar” como empezar a darle “vida”, a aquellas salas que no la tenían, ¿por dónde empiezo?, había dos cosas imprescindibles para darle apariencia de laboratorio, me puse manos a la obra. Con ayuda de Fernando Rodríguez Lizón, (maestro de taller y laboratorio) “fabricamos” una plaquita, con tres resistencias, una chapa de acero, un trozo de amianto, unos aisladores y un “puñado de arena de la Manga, lavada y secada (por esas fechas aun no había terror por el amianto) me hice un baño de arena, para “atacar” muestras, y encargamos (para pagar a plazos) una “mesa” de

preparación de muestras. Con eso, unos cuantos vasos, matraces aforados, varios Erlenmeyer, y alguna “cosica” más, ya estábamos preparados para “comernos” el mundo. Lo “primerico” que hicimos fue irnos a El Llano del Beal, nos metimos en el “corazón” de la Sierra Minera, y buscamos muestras de gachas de todas las épocas, nuestra idea era analizarlas y comprobar si eran aprovechables para enriquecerlas y aprovecharlas industrialmente.

Tomamos muestras de distintitos “gacheros”. Los gacheros son depósitos de escorias procedentes de la fundición de sulfuros de plomo en un horno. Posiblemente esos hornos se calentaron con la madera de nuestros poblados montes, a los que entre la construcción de barcos, y el aprovechamiento de esa madera, nos dejaron esquilmados, siento cambiar de tema pero... es que cada cosa que cuento me hace pensar en otra, y creo que debo contarla. Hay cientos de miles de toneladas de gachas (escorias), curiosamente, cuando las analicé comprobamos con asombro, que estaban mas “limpias” las escorias “Romanas” que las actuales. Bueno... como veis de vez en cuando pierdo el hilo pero...es por mi afán de explicaros “cosas”. Un domingo de ese año 1970, (fíjense) de acuerdo con el CEBAS, “agarré” 20 “garras”, subí a mis hijos (pequeñicos) y a mi esposa en mi Simca 1000, y estuve todo el día tomando muestras en todos los puntos del Mar Menor (desde La Manga a la Puntica) y les analicé los metales. Este trabajo, se reflejó en una publicación de ese Centro de Investigación.

Cierto día, me encontraba absorto, preparando y machacando muestras en mi “placa”, cuando al ruido de los golpes (algo insólito) acudieron dos de los profesores los Srs. Galán y Gómez Pulido, me preguntaron ¿qué es lo que haces con tanta “actividad”? en mi afán de ser amable, les expliqué todo el proceso, de pronto, Galán se fija que llevo una bata blanca (era de mi empresa “Zinsa”), la primera y la única bata que había en la “Escuela”, y le dice a Gómez Pulido, ¡oye Juan Antonio! ¿y si le decimos a Calixto que nos compre una bata como la de Loren, para no mancharnos de tiza en el encerado? y le contesta Gómez Pulido, pero... José Luis si no tenemos ni un duro, ¡que bata

nos van a comprar! Estas... “penurias” es necesario que las cuente, pues uno de los motivos (quizá el principal) que me mueve a escribir este.., escrito...artículo...recordatorio... o como queramos llamarle, es para que todos los actuales miembros de nuestra querida U.P.C.T. se hagan una idea de los enormes obstáculos que hemos (han) tenido que vencer las personas que nos han precedido, para que ahora mismo, en este momento (tengas el cargo que tengas) tú puedas estar leyéndolo tranquilamente en “tu despacho” “tu mesa y en “tu ordenador”. Intento con mi mejor voluntad, transmitir un “poco” de lo que he vivido, pero reconozco que, lo que es un poco para mí, es un “mucho” para el que quiera leerlo, por eso, intento hacer la escritura lo más amena que pueda, y sobre todo, me extiendo en algunas explicaciones o curiosidades, lo hago por si pueden ser objeto de interés para el lector.

Otra “simpática” anécdota, (a mi me lo parece) que define la escasez de medios que tuvimos que ir salvando, fue la siguiente, naturalmente las muestras que yo preparaba había que “atacarlas” o sea disolverlas, para ello, servidor empleaba ácidos nítrico, clorhídrico y sulfúrico. Comprados para pagar cuando pudiéramos a lo que hoy es “Proquilab” propiedad de Feliciano Ortiz, el hombre (que también estaba en los balbuceos) se fiaba de nosotros, y nos daba todas las facilidades para que le pagáramos cuando pudiéramos. Como resulta que el laboratorio estaba “desnudo” no tenía ni extractor de gases ni nada, y yo “atacaba” a pulmón (la verdad es que, lo hice y lo he hecho muchísimas veces), bien, pues una de esas veces, entraron algunos profesores y por poco se asfixian. De resultas de aquello, Joaquín Moreno se “movió” junto a Calixto Muñoz para que me pusieran una “chimeneíca”, no llegaba a chimenea, jeje, pero aquello le costó a la Escuela 2000 pts (12 euros actuales) no os podéis dar una idea de las veces que entró a mi laboratorio Don Calixto, para... mirando con orgullo la “chimeneíca”, decirme... si supieras Loren, el esfuerzo económico que hemos tenido que hacer para que tengas esto. Lo escribo, lo recuerdo y me “acongojo”.

Mientras todo esto sucedía, las clases a los alumnos había que

darlas, y solo estaba para ello el Catedrático de Química Joaquín Moreno, podía disponer de la ayuda de un “adjunto”, de tres horas semanales, al que se le pagaban 1000 pesetas al mes (6 euros) como además el propio Catedrático quería que sus “adjuntos” fueran Químicos, pues... ya me diréis, que licenciado podía dedicarse a dar clases por ese sueldo. No obstante, algunos “adjuntos” conseguíamos... recuerdo a Paco Cerezuela, acababa de terminar la carrera, y venía a dar las clases vestido de marinero. Se fue al Instituto, no aguantó el “sueldoazo”, le siguió Nicolás Poyato, que tampoco quiso hacerse rico, Pepe Molina también nos echó una mano. Tuvimos (todo un lujo, lo hizo por amistad hacia nosotros) al Jefe de Fabricación de la Fábrica de Cervezas El Azor, Pedro Campuzano, y con él emprendimos la aventura de fabricar whisky, y... ¡además lo hicimos!, compramos maíz, levadura, centeno etc. y con la sabiduría en alcoholes de Pedro, y la experiencia del Doctor Moreno, hicimos una imitación perfecta del whisky Caballo Blanco, Pedro Campuzano trajo un barril, para envejecerlo. Pero... algo no hicimos bien, el color era ¡negro!, el sabor ¡fantástico! no pudimos arreglarlo, lo filtramos por carbón activo pero... ni aun así. Hoy cuarenta y nueve años después seguimos teniendo el barril y el whisky, guardado como oro en paño, en una botella de... ¡ácido sulfúrico! para que no se lo beba nadie.

La verdad es que nuestro laboratorio empezó a cobrar vida, mi trabajo, y el prestigio que gozaba en la industria el Doctor Moreno Clavel, empezaban a dar sus frutos, y el Patronato de la “Escuela” obtenía unos ingresos que le iban permitiendo hacer algunos gastos extras. Nos llegaban muestras de todas clases, igual nos pedían que averiguáramos por qué se oxidaban algunas agujas quirúrgicas, que nos llegaban muestras de empresas tan importantes como Construcciones Aeronáuticas S.A., de los Juzgados de Madrid, Canarias, Murcia, etc., de toda España nos mandaban muestras, y por supuesto de REPSOL, Peñarroya, Explosivos... Hubo un trabajo que me resultó muy difícil de realizar, pero del que nunca más supe si se había puesto en práctica. Se trataba de obtener sal de colores para mesas de restaurantes, hicimos un trabajo precioso, con lo menos diez colores. Hoy, 52 años

después, sigue la sal en los tubos de ensayo, sin haber perdido la más mínima tonalidad. El trabajo se hizo y los resultados fueron óptimos.

También hacíamos de laboratorio “Arbitral” de las expediciones de Fertilizantes que, a través del Comisariado Marítimo, se hacían al extranjero. Fue un “disloque de trabajo”. Posteriormente, me tuve que especializar en análisis de aceros, sobre todo en análisis de carbono (quizá el elemento fundamental en la identificación de un acero) dada la asiduidad con la que mi eterno amigo Pepe Ojados Roca bajaba del departamento de materiales (donde aportaba la enorme experiencia, adquirida en su “otro” trabajo en la Fábrica de Abonos Complejos del Sureste), y nos traía unas muestras de acero para que las analizara y las “tipificara”. Ello, era debido a la “simbiosis” establecida entre la Cátedra de Química y el Departamento de Materiales, donde el Catedrático D. Fernando del Río Astorquí, por sus conocimientos sobre aceros especiales, nos demandaba continuamente nuestra colaboración para el reconocimiento de estos materiales.

Es necesario puntualizar que en este escrito no trato de hacer una cronología de los hechos que han ido acaeciendo en la “Escuela”, (para eso, hay otras obras específicas) tampoco quiero poner nombres y más nombres (solo los imprescindibles) pues dado mi cariño por todo lo relacionado con nuestra UPCT, la lista sería interminable, y es por este motivo que los nombres que vayan apareciendo lo serán por “imperativo” del momento en el que transcurre mi “relato”. Como he dicho, solo pretendo dejar un “rastro” de la “evolución” (presenciada en primera persona) de nuestra “Escuela”, a la que tanto quiero. Mi cariño, viene dado porque... siempre he sentido que, en cada decisión trascendente, había algo de mí, esto, sucedía por mi cercanía a todas las personas que, en momentos determinados apostaban por ir transformando la “Escuela” en algo “grande”, y como su confianza en mi persona era evidente, yo les devolvía esa confianza en forma de trabajo, de opiniones y sugerencias que, me eran admitidas con el mismo cariño con el que yo las expresaba.

Todo iba avanzando, las penurias de “nuestro” laboratorio se iban “suavizando”. Con gran alegría, recibimos una ayuda del Ministerio para el mobiliario del Laboratorio y, además, fuimos equipándolo con instrumentación modernísima, absorción atómica, polarografía, colorímetro y balanzas automáticas de precisión. ¡Qué ilusión más grande nos hacía ver como nuestro “hijo” iba creciendo! Eso, hay que vivirlo y sentirlo, para ver cómo puedes “amar” algo que solo te da... ¡trabajo! “bendita palabra”. Permitidme que en algún momento hable en singular, pues al fin y al cabo, estoy tratando de dar mi “visión” de la época y el momento que me tocó (nunca mejor dicho) en suerte, fijaos hasta qué punto estaba servidor inmerso en que mi servicio a la “escuela” fuera útil que, como cada vez éramos más conocidos el trabajo se multiplicaba, y en mi deseo de satisfacer tanto a nuestros clientes como a nuestra “Escuela” llegaba a trabajar incluso todo el mes de agosto, sin aire acondicionado (eso era impensable) y con la absorción atómica a tope que, como saben su llama llega a alcanzar en el cono 2700 °C. Llegaban días que, me encontraba solo en todo el edificio, con la llave en el bolsillo de la bata, de tal forma que, si alguien quería entrar a la escuela (por la tarde) se acercaba a la ventana (todavía no teníamos vallas que separaran la “Escuela” de la calle) y me gritaba Loooreeen ábreme, y ahí que iba yo, con la bata por toda ropa, pues me quitaba (debido al calor) hasta los pantalones, y les abría.

Nuestro gran reto (en solitario) iba a ser intentar controlar los índices de contaminación en la ciudad. En esos años...71-72-73 no había prácticamente nada que hiciera referencia a los valores establecidos como peligrosos, y esa época no era como ahora (¡hijos míos! que, avisáis a “google” y os pone al día) era muy difícil encontrar bibliografía, pero...teníamos a nuestro favor dos cosas la experiencia adquirida por el Doctor Moreno en sus viajes de empresa al extranjero, y... mis ganas de trabajar y aprender. Concurría además otra excepcional circunstancia, y es que éramos “arte” y “parte”. “Arte” porque... procedíamos de una empresa potencialmente contaminante, y “parte” porque queríamos “remediar” y proteger a la población de lo que las fábricas producían, pero era tal nuestras ganas de hacer cosas, que

nada nos arredraba. Solo éramos dos personas las interesadas en el medio ambiente **RECALCO, NADIE MÁS**. Nos propusimos informar a los ciudadanos de qué era ese “picorcillo” que a veces notaban en la garganta. Fuimos por los barrios y diputaciones, y les explicábamos a las juntas de vecinos que estábamos tratando de analizar los gases contaminantes, y que les mandaríamos tanto a ellos como a la prensa los resultados de nuestro trabajo.

Voy a intentar explicar cómo fueron nuestros inicios en el control de la contaminación en la ciudad, (independiente de lo que servidor hubiera hecho en mi empresa). Nos “agenciamos” cuatro aparatos “Mac Leod” que consistían en un embudo puesto a cierta altura, en el sitio que habíamos elegido, (previo permiso al dueño) con una goma larga (2-3 metros) que llegaba hasta una bomba, que aspiraba y medía el caudal de aire (generalmente 1,5 m³/día) en un receptáculo cerrado poníamos un filtro, que retenía el polvo (luego medíamos su composición, y el índice de opacidad). El aire ya limpio de partículas iba a parar a un frasco lavador de gases, al que le habíamos adicionado 25 ml de agua oxigenada al 3 %, allí borboteaba el aire y depositaba el anhídrido sulfuroso, este, se oxidaba y pasaba a anhídrido sulfúrico y luego con un indicador “verde de bromocresol” realizábamos una valoración ácido base, con carbonato sódico. Os aseguro que, nos daba unos resultados fantásticos y de gran precisión. Como he dicho anteriormente, los aparatos los instalamos en sitios estratégicos de la ciudad, eligiendo puntos donde pensábamos que la contaminación sería mayor. En aquellas fechas, había una “orden” del Ayuntamiento de Madrid, en la que aconsejaban que el nivel de SO₂ no fuera superior a 250 µg/m³/día. Hubo días en que encontrábamos 2500-3000 µg/m³/día. Confeccionamos a mano unos “estadillos”, y diariamente los mandábamos a los periódicos La Verdad y la Opinión, (lo hicimos durante varios años) intentando motivar, y enseñar a los ciudadanos y a las Autoridades los resultados de nuestro trabajo ¡altruista! en pos de disminuir la contaminación, que por esos años tenía Cartagena España.

Fijaos que incongruencia más grande se ha operado en nuestra

Sociedad (es cierto que por aquellas fechas nos preocupaba más el “bocadillo” que el medio ambiente). Estábamos rodeados de un cinturón industrial, que a la par que contaminaba sin oposición alguna (como he explicado) daba trabajo a miles de personas. Pues bien, en aquellos momentos, éramos dos personas para alertar, controlar y medir $3000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ de SO_2 . Hoy, por mor de la desaparición de las empresas industriales, hay más de 3000 personas en la región encargadas de controlar $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ de SO_2 . Ya veis, voy escribiendo y no encuentro el momento de resumir en menos palabras este escrito, surgido de un momento digamos...sentimental, ya no lo puedo detener, se me va alargando, y me preocupo, porque quiero que lo lean cuantas más personas, mejor. Por ello, he optado por seguir escribiendo a mi estilo, explicando todo tal como lo siento, y no preocuparme más de si es largo o corto, el que quiera que lo lea, y el que no pues que corte cuando quiera.

Anecdóticamente, recuerdo que, a principios de 1971 empezó a publicarse un periódico editado por los alumnos a multcopista, el periódico llevaba por nombre “El Rebelde” y como es natural basaba su contenido en la crítica hacia “todo”, especialmente en tono hilarante sobre el profesorado, se publicaron varios números, pero su vida fue muy efímera, pues en plena “dictadura” en cuanto te pasaras un poco “Zass”, y... se pasaron, y San sacabó. En 1972 se recibió un oficio del Rector de la Universidad de Murcia, En el que se decía lo siguiente. ***Al pasar esta Escuela a formar parte de la Organización Universitaria deberán mandar a este Rectorado una terna de nombres, para que de ella salga el nombre del nuevo director de la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial de Cartagena. Deberá tenerse en cuenta que la índole Universitaria de la Escuela aconseja que el nuevo Director tenga el Título de Doctor.*** Por lo tanto. Pese a este importante “consejo” del Rector de la Universidad, D. Calixto Muñoz, (que no disponía de la Licenciatura, ni por ende del Doctorado) siguió ejerciendo su cargo como Director de la “nueva” Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial de Cartagena, aunque... tal “Universitarismo” tardaría varios años en plasmarse.

Nosotros, en nuestra Cátedra de Química, seguíamos cada uno a lo nuestro, servidor, analizando todo lo que me llegaba, para intentar ayudar con todas mis ganas, (a través del Patronato) a las escuálidas arcas de la Escuela. El Doctor Moreno, más solo que la una, en su labor docente. (En ese momento no tenía ni adjunto), pero... en 1973 ya se vislumbraba (al menos yo lo veía) que al pasar a Escuela Universitaria, en un corto espacio de tiempo Joaquín Moreno pasaría a ser Director, por la simple razón de ser uno de los dos Doctores Catedráticos de la Escuela, y este título era imprescindible para dirigirla. Un día, después de una clase (a no más de 20 alumnos) dentro de “mi” laboratorio, el Doctor Moreno trataba de explicarles paso a paso, como se fabricaba el ácido sulfúrico (en ese momento, -y ahora- la riqueza de un país se medía por la cantidad de acero y sulfúrico que era capaz de producir), fue una clase de más de dos horas, yo les realicé una bonita práctica para que acompañara a la teoría. Téngase en cuenta que ambos, el Dr. Moreno y yo, procedíamos de una empresa que fabricaba ácido sulfúrico. Bien, pues... lo recuerdo perfectamente, una vez terminada la clase nos sentamos en su despacho, y hablábamos de la escasez de medios, tanto instrumentales, como humanos. Entornando los ojos y con aire pensativo, me dijo...Loren, en cuanto pueda tengo que conseguir que esto sea algo “grande”, aquí solo entrarán licenciados, e iremos haciendo Doctores, esto se tiene que convertir en la Universidad de Cartagena.

Naturalmente aquello era un sueño, y lo siguió siendo por mucho tiempo. Pero lo cierto y verdad, lo digo con toda mi alma, con toda mi experiencia, y con todos mis años (que son muchos), los mismos que al tener mi horizonte cercano, me deben permitir expresar mi propia opinión, sin miedo al qué dirán, pues a mi edad lo que digan me la “repantufra”. Por eso, digo ahora que personas como el Dr. Moreno (con sus defectos y virtudes) eran necesarias en aquellos momentos. Gracias a su empuje, a su querer aspirar a todo, tanto en el plano personal como en el común, hizo que la Escuela en un momento de inmovilismo total, recibiera un “soplo” de aire fresco y pujante, para que, las ilusiones se convirtieran en realidades. Yo, al propio tiempo, sentía

que cada trabajo que realizaba contribuía un poco a que ese sueño fructificara. Pero... mientras tanto, como de los sueños se despierta, lo único cierto era que en ese momento en nuestra Escuela no existían ni Agregados, ni Auxiliares Numerarios, ni nada de nada. Con toda justicia le escribieron al Rector rogándole asumiera el enorme problema a nivel de profesorado que arrastraba nuestra Escuela. Decía nuestro querido amigo Joaquín Roca Dorda, (hoy profesor de Universidad jubilado, y Ex director del CUD siendo una verdadera institución dentro de la UPCT) que, cuando terminó la carrera en nuestra Escuela en 1971, le ofrecieron dar unas horas como profesor no numerario (Penene). Explicaba Joaquín que la palabra “PNN” significaba tres veces más trabajo, cinco veces menos sueldo y sin esperanzas de oposiciones. Por aquellas fechas ya estaba con nosotros José María Fernández Meroño (como encargado de Cátedra) avanzado a su época, con su sombrero a lo Humphrey Bogart, su pajarita, y su gabardina larga, fantástica persona José María.

Madre mía, ya veis que, irremediabilmente se me está yendo el Santo al cielo. Cuando he empezado a escribir estos recuerdos, ni por asomo pensaba como me iba a ir ¿complicando?, no lo sé si es la palabra justa, porque lo cierto y verdad, es que conforme escribo más recuerdos me invaden y más cosas intento transmitir. Hay un detalle que quiero resaltar. Es de una evidencia total la falta de “amplitud de miras”, respecto a la enseñanza, y el poco aprecio que se hacía del profesorado. Fíjense, un edificio (el actual de Agrónomos del Paseo Alfonso XIII) se inaugura como Escuela de Ingeniería Técnica, sin un solo (miserable diría yo) sitio, ni mesa, ni nada de nada para ningún profesor, solo el despacho para el Catedrático. Es increíble, nunca me he podido explicar la mentalidad retrograda de la España de hace cuarenta años, (anteayer) ¡o sí me lo explico! Recapacito, y pienso en las diferencias enormes entre la clase obrera y la clase alta (entonces no existía la clase media) y jamás se les podría pasar por la mente a ningún arquitecto, ni a los gobernantes, que, el avance social originado por la industrialización iba a conseguir que la clase obrera quisiera que sus hijos tuvieran una carrera superior. Esta y no otra, es la razón de

que antes no hubiera ni sitio, ni sueldo para un “pobretico” profesor, y que hoy haya cuatro Universidades en la Región con más de sesenta mil alumnos.

Como veis, no sigo una cronología exacta, (es imposible) voy escribiendo, ajustándome lo máximo que puedo a los datos que aparecen en los armarios de mi cerebro, y los voy desempolvando, conforme surge el momento por el que transcurre este escrito. Lo cierto y verdad, es que de vez en cuando esbozo una sonrisa a solas conmigo mismo, no puedo evitar pensar en las dificultades tan grandes que tuve que vencer para resolver los grandes problemas analíticos a los que me enfrenté, pues muchos laboratorios, a través del Patronato, me enviaban muestras de gran dificultad para que servidor las analizara. Y además eran heterogéneas, pues cada industria tenía una materia prima distinta con lo cual mi cabeza era un caos analítico. Os aseguro, muchas noches apenas dormía pensando cómo resolver el problema que me había llegado el día anterior. Por otro lado el Dr. Moreno se iba alejando del laboratorio, porque así tenía que ser, cada vez se acercaba más a la Subdirección-Dirección de la Escuela, y su confianza en mí era plena. Por lo tanto, yo no podía defraudarle ni a él, ni a ninguna de las personas que habían confiado plenamente en mí.

Desde luego, puedo decir a boca llena que la enorme experiencia que mi puesto como jefe de Laboratorio, en una empresa tan compleja como era Zinsa, me ayudó extraordinariamente en mi cometido, pues todas las enseñanzas aprendidas en la industria, las aplicaba en nuestra Escuela y a la inversa. Siempre diré que mi amor por la industria es grande, es donde lo he aprendido todo, ver la maravilla que supone convertir un puñado de “tierra” en metal y en ácido sulfúrico es...un “misterio”, que, gracias a la maravilla de la metalurgia, aprendí a desentrañar. He tenido la enorme suerte, tanto en mi empresa como en nuestra Escuela, de contar con la total confianza de los Directores, y esto, además de responsabilizarme, me ha servido para ser mejor profesional, con lo cual mi agradecimiento a ambos estamentos es infinito.

El Patronato iba ganando protagonismo, realizando una magnífica colaboración con la industria, y tenía que pasar a integrarse en el de la Universidad, para ello, hubo que hacer un importante y diáfano trabajo de administración, que llevó a cabo el Catedrático D. Ricardo García Anca que actuó como administrador del citado organismo. Rápidamente quiero manifestar, que jamás recibí ni un solo céntimo con cargo al Patronato, ya que mi situación laboral era (como he explicado) en principio con cargo al CEBAS (CSIC) y después con cargo a la UMU. Que ya me había incorporado como Técnico en Instrumentación Científica. Debo aclarar que, estoy intentando escribir “mi” historia en la UPCT. Ni mucho menos pretendo escribir la Historia de la UPCT. Eso son palabras mayores, y la han hecho y la harán personas mucho más cualificadas que servidor. Bueno, prosigo, al propio tiempo que atendíamos a las empresas, seguíamos “empecinados en nuestra “cruzada” medioambiental, ya habíamos ampliado nuestro campo de acción, y habíamos instalado seis captadores British Standard Gauge, para recoger la materia particulada sedimentable, dato este importantísimo para evaluar la contaminación atmosférica. Estos aparatos constaban de un receptor redondo (con circunferencia estandarizada), soportado sobre un trípode, y una botella colectora para recibir el agua de lluvia, así como la propia materia particulada, que, posteriormente, analizaríamos, tanto el peso insoluble como los elementos solubles.

Estos datos nos confirmaban la enorme cantidad de materia sedimentable que caía sobre la zona estación. En esa época, las casas de esa zona (además de estar totalmente devaluadas) tenían que cerrar las ventanas para evitar el “polvo” que se acumulaba y que a veces se hacía irrespirable. Voy a intentar ser más claro. Los cálculos que hice en aquella época (1973) para darlos en números entendibles por todos, eran de treinta toneladas de mineral por km² y mes. En ese año, se produjo un hecho que yo considero notable, (téngase en cuenta que, aunque yo me encerraba en “mi” laboratorio) en ese tiempo éramos tan pocos y tan bien avenidos que, cuando ocurría algún hecho trascendente, nos enterábamos todos. Y digo hecho trascendente porque me lo parece, que en ese año entraran las dos primeras alumnas

de Ingeniería (impensable en esa época), los nombres de las chicas eran María Dolores Barceló (hija de un conocido comerciante de droguería y ortopedia de las Puertas de Murcia, de nuestra Cartagena España, Andrés Barceló), y la otra chica era Carmen Tolosa Fernández, compañera de clase de Pepe Nieto Martínez, con quien contrajo matrimonio.

Se da la circunstancia de que Pepe Nieto Martínez, Félix Faura Matéu, y Luis Javier Lozano Blanco, fueron alumnos de nuestra querida Escuela y posteriormente llegaron a ocupar puestos de gran relevancia dentro de nuestra comunidad Universitaria. Félix Faura Matéu, fue Rector de la UPCT durante casi diez años desde 2003 hasta 2012, fue pieza fundamental de la normalización democrática e institucional de la Universidad, también intervino en la consolidación del Campus de la Muralla, y puso en marcha los Campus del CIM y San José, y la remodelación de los antiguos edificios del Campus de Alfonso XIII.

Todavía en 1974 (y mucho más adelante) la situación a nivel de profesorado de la “Escuela”, era (estoy buscando una palabra fuerte) “miserable”, tan es así que D. Diego Ros Conesa, Vicedirector de la Escuela, remitió escrito a la Dirección para celebrar una reunión con los “pocos” profesores encargados de curso que había, para exponer su protesta, ya que consideraban onerosa para la dignidad profesional y prestigio del Centro las condiciones discriminatorias en las que se encontraban. Es preciso que incida en esto que escribo, y que incluso lo “enfaticé”, y lo hago, para que os deis cuenta del escaso tiempo transcurrido, desde que estas penurias estaban al orden del día, y la relativa bonanza de medios, tanto logísticas como económicas de que hoy disponemos. Así pues, quiero rendir desde este modesto escrito un pequeño homenaje a aquellos héroes de la enseñanza (afortunadamente algunos todavía siguen con nosotros) que, dada la rapidez con la que pasa el tiempo, posiblemente ni ellos mismos se han dado cuenta de los cambios trascendentales que ha ido sufriendo la sociedad en todos sus aspectos, pero especialmente en la educación. En un decreto de julio de 1974 se “ensayó” el nombramiento de nivel A (3

horas teóricas o seis de prácticas) esto motivó la dimisión de D. Diego Ros Conesa como subdirector de la Escuela al considerar vejatorias las condiciones del profesorado.

Como era de prever, y como paso anterior para acceder a la Dirección de la Escuela, en marzo de 1975, es nombrado Joaquín Moreno Clavel su subdirector. Como veis, a veces me separo un poco de lo que es mi intención, la de relatar mis cosas personales. Pero...es que éramos tan pocos en el Centro, que las cosas que ocurrirán en él nos afectaban a todos. Bueno, hasta este momento hemos estado prácticamente solos en nuestro laboratorio, sin nadie, ni adjunto, ni agregado, ni nadie, solo nosotros. El plan era el mismo, vigilar el medio ambiente por nuestros medios, y atender a todas las empresas que nos requirieran (que eran muchas), afortunadamente. Estábamos a finales de 1975, un día se presenta en “mi” laboratorio un químico amigo mío, Enrique Solano Oria que, aparte de haberse criado cerca del lago en la Calle Don Roque, nos conocíamos de sus visitas con alumnos de Marista o Hispania para que yo les enseñara la Fábrica de zinc. Bien, pues llega al laboratorio, y me dice... mira Loren me gustaría hacer la tesis Doctoral con vosotros, pues me ha dicho Concepción Sánchez Pedreño (Catedrática de la UMU) que me podréis ayudar. Inmediatamente le dije que en cuanto viniera Joaquín Moreno hablaríamos con él, para intentar ayudarle, pero...al propio tiempo le sugerí que quizá podía quedarse con nosotros de profesor. Enrique me dijo que, de ninguna manera, él necesitaba dar sus clases particulares (este hombre le daba clases a media Cartagena) porque en la Escuela no se ganaba ni “dos reales”, esas fueron sus palabras exactas.

Afortunadamente, cuando llegó Joaquín Moreno le convencimos para que se quedara con nosotros, para dar tres horas semanales con nivel A. Y así, de esta forma tan... peculiar, una vez formalizado el contrato, se integró en nuestra Cátedra de Química el primero de los profesores que un día formarían el Departamento de Ingeniería Química. Además, se da la circunstancia de que Enrique Solano ocupó los cargos de secretario y director de nuestro Departamento, por desgra-

cia, nuestro querido amigo nos dejó hace ya unos años, pero siempre le recordaremos con mucho cariño.

A principio de 1976 se incorporó a nuestra Cátedra de Química nuestro “entrañable” Eduardo Pérez Pardo (afortunadamente sigue con nosotros y nos seguimos queriendo, ¡cómo pasan los años!) Eduardo, (como todos) compartía las clases con su trabajo en la empresa de desmuestres Saybolt, con el mismo nivel, y en las mismas condiciones que Enrique, ya se notaba la cercanía a la Dirección de Joaquín Moreno, y poco a poco iban llegando algunos profesores, todo dentro de la más estrictas estrecheces económicas, y más que económicas, porque...claro como he dicho antes, no teníamos ni sillas para que se sentaran, aunque ellos iban por un lado, y yo, con mi laboratorio, por otro, pero íbamos creando una estrecha amistad, que seguiría de por vida. Bien pues había que plantearse donde se sentaban estos profesores. Un día uno de los “bedeles, guardias civiles” (conociendo nuestro problema) me “chiva” que sabe donde hay una mesa que nadie utiliza. Dicha mesa estaba en el departamento de materiales, se lo dije a Eduardo Pérez Pardo. Esperamos que no hubiera nadie, y, sigilosamente, bajamos (con la ayuda de Fernando Rodríguez Lizón, maestro de Laboratorio) la mesa, y la situamos en la “salica” donde yo tenía las balanzas de laboratorio. Así, más contentos que unas pascuas, nos agenciamos un par de sillas, y como la mesa tenía cuatro cajones, se repartieron dos cada uno y tan contentos.

He de decir que servidor, desde prácticamente mi entrada, tuve mi “mesica” y mi “sillica” en el centro del laboratorio. Esta mesa es la que todavía (por añoranza, uno es fiel hasta con la mesa), ocupo desde hace 52 años, y también diré que, alrededor de esa mesa (cuando en la Escuela éramos muy pocos) nos reuníamos, unos por curiosidad para ver qué es lo que hacía, otros por amistad, y los más porque hablabamos de cosas técnicas, y quieras que no, siempre se aprende. El caso es que mi mesa y mi laboratorio nunca pasaron inadvertidos. Mi mesa tiene descerrajado un cajón, en el que yo guardaba papeles y algún recuerdo y, efectivamente, ese recuerdo era el regalo de una

chica licenciada en química (Isabel se llama) como agradecimiento a mis “enseñanzas”, un bolígrafo con punta de oro, que unos desaprensivos me robaron.

La “Escuela”, avanzaba inexorablemente hacia su creación como Escuela Universitaria Politécnica y así, el día 21 de enero de 1977 se crea la Escuela Universitaria Politécnica de Cartagena, dependiente de la Universidad de Murcia, en la que, junto a las actuales ramas de Ingeniería Técnica Minera e Ingeniería Técnica Industrial y bajo una única Dirección, se impartirían las enseñanzas de Ingeniería Técnica Naval. Como dato de la precariedad económica del momento, hay que decir que la Escuela de Ingeniería Técnica Naval nacía sin presupuesto, es decir que, había que unir los ya menguados de por sí presupuestos de las otras dos Escuelas, y con ellos empezar la andadura de una Tercera Escuela y de todo el “Campus. ¡Madre mía!, en que lio me estoy metiendo, pero... si yo solo quería escribir unas notas, ¡que me está pasando! me estoy encelando, porque me brotan los recuerdos, y no tengo más remedio que sacarlos. Lo de unir las dos Escuelas Técnicas era fácil decirlo, pero... unir los “egos” de ambos profesorados, al cabo de tantísimos años, era una labor difícilísima, que había que afrontar con una delicadeza, y mano izquierda tremenda, y más en ese tiempo de penurias para todos, da fe de esto que digo, las declaraciones del Rector de La Universidad de Murcia que era la madre de todas. Sus palabras sonaron terribles, dijo... ***si por mí fuera, es tal la precariedad económica que tenemos, que yo cerraba la Universidad.*** Era un caos, se cerraron las Facultades de Filosofía y la de Ciencias por tiempo indefinido. En ese maremágnum de dificultades económicas, y de todo tipo, fue elegido el Dr. Moreno Clavel por sufragio secreto y directo con más del setenta por ciento de los votos, obteniendo el resto el otro candidato, que era el Dr. Pitera Calvet. Y así de esta forma echó a andar la Nueva Escuela Universitaria Politécnica de Cartagena el día siete de septiembre de 1977.

Y... empezó a andar con las mismas estrecheces económicas de siempre, incluso el Rector de la Universidad Doctor Sabater, pro-

metió que ayudaría todo lo que pudiera, siempre que la ayuda no fuera económica. Pero la ilusión todo lo vence, y esos años serían de gran intensidad para todos, y para mi persona en particular. Fruto de nuestra presión sobre las instituciones, y alertando constantemente a la población, sobre el medio ambiente, pero sin medios humanos, ni instrumentales, seguíamos siendo solo dos personas para todo, y el Dr. Moreno ya era Director de la Escuela “asinque”... ya me diréis lo que me tocaba al quedarme solo en el laboratorio. Bien, pues como decía, fruto de esa presión el Ayuntamiento decidió crear (para ayudarnos) la “Patrulla Ecológica”, tooomaa yaaa. En serio, bastante ayuda nos prestaron. La componían tres policías, (en principio) y un coche de servicio. Su trabajo consistía en lo siguiente. Servidor preparaba los frascos lavadores de gases (cuatro), ya con todos los reactivos, les enseñé a los policías la forma de cambiarlos, por los que se estaban utilizando para captar el anhídrido sulfuroso, una vez cambiados los metían en una caja (que guardo como recuerdo) y me los traían a mi laboratorio, donde yo los analizaba y calculaba, y mandábamos a la prensa los resultados, y al Ayuntamiento, y así un día tras otro.

Les he dicho que, estos años setenta y siete y setenta y ocho fueron especiales para todos, pero en particular para mi, veréis a finales de 1977 se incorporó a nuestra Escuela, y a nuestra Cátedra una persona que, desde el mismo momento que me la presentaron pasó a formar parte de mi vida laboral diaria, era un licenciado en química se llamaba (con que tristeza digo se llamaba) Andrés Pérez Tornell y desde el principio se estableció una “simbiosis” muy grande entre nosotros, quizá por nuestro carácter, o por nuestras aficiones, el caso es que desde ese momento y hasta su fallecimiento, el día 27 de diciembre de 2000. Caminamos juntos sin apenas separarnos profesionalmente, la mala suerte, y un maldito cáncer de pulmón acabó con una amistad de la que presumo, y presumiré mientras viva. Se da la circunstancia de que, cuando ya estaba consolidada nuestra amistad, me dice Andrés “Loren, si algún día decido comenzar a realizar mi tesis Doctoral, ¿me ayudarás a realizarla?”, lo escribo y se me ponen los ojos vidriosos, le contesté...claro que te ayudaré Andrés con toda mi

alma. La tesis (dirigida por Stella Moreno) la leyó, yo le ayudé todo lo que pude, y estuve a su lado hasta el último minuto de su vida.

Fueron intensos esos años, también se incorporó otro gran amigo, que afortunadamente sigue entre nosotros, Enrique Jiménez Torres. Enrique también era químico, había estado conmigo haciendo prácticas en Zinsa. Una vez terminadas hablé con Joaquín Moreno para ver si de alguna manera podíamos incorporarlo a nuestro equipo en cuestiones Medio Ambientales, y así lo hicimos. Enrique fue de gran ayuda en el control de la contaminación. Tal es así que por su trabajo y dedicación con nosotros a los temas Medio Ambientales se encontró en condiciones de presentarse a la plaza de Técnico Superior en Medio Ambiente, ofertada por el Ayuntamiento debido a la ineludible necesidad de atender de una manera intensiva un problema que se había ido agravando con el tiempo, y él fue el encargado de poner en marcha el departamento Municipal de Medio Ambiente. Por supuesto que para que todo esto sucediese nuestra Cátedra de química echó el “resto”, presionando a todos los niveles, encontrándonos con la gran predisposición de todos los partidos para que se creara esa Concejalía, especialmente tengo un recuerdo para un concejal que se dejó el “alma” en que esto se llevara adelante, ese hombre es José Bonnet Casciaro.

Con la llegada de Andrés Pérez Tornell y de Enrique Jiménez Torres tuvieron que repartirse los cajones de la única mesa que había, es decir un cajón para Enrique Solano Oria, otro para Eduardo Pérez Pardo, otro para Andrés, y el último para Enrique, y una mesa para todos, y más contentos que unas Pascuas. En el plano docente había sido nombrado Jefe de Estudios de Ingeniería Técnica Naval el Catedrático D. Francisco Marzal Dávalos, pero sin un duro de asignación, es decir que había que “sobrevivir” e iniciar los estudios de Navales con el mismo presupuesto que tenía la Escuela para Industriales y Minas. ¡Y qué más da!, había que empezar como fuera. Se contaba con la ilusión de todos por hacer una Escuela digna. Se habían puesto anuncios en la prensa solicitando dos Ingenieros Navales para empezar a impar-

tir las primeras asignaturas de la carrera. En el transcurso de unos días se presentaron (sin conocerse) y alternativamente, dos jóvenes Ingenieros Navales como los denominó el gran profesor e historiador Agustín Diéguez González. Estos dos profesores son Domingo García López y Tomás López Maestre, dos magníficos profesores que, al propio tiempo que se hicieron inseparables amigos, también entraron a formar (por su afinidad con nosotros) parte del círculo de personas cuyas amistades se consolidaron (y se mantienen) a través de los años.

Creo que debo relatar un hecho trascendente dentro de la Sociedad, porque en él participó activamente el Patronato de la Escuela. Por el año 1978 el mundo del Dólar tuvo una depreciación descomunal y el dinero se refugió en los metales preciosos, el oro y la plata (sobre todo esta última). Resulta que unos mineros de La Unión tiempo atrás habían comprado (por casualidad) unas terreras en Hiedelaencina (Guadalajara), estas terreras eran ricas en plata, pero en ese momento no era rentable su enriquecimiento por flotación, por el bajo precio del metal. Pero... he aquí que de pronto la plata sube en el mundo desde las 3000 pts el kilo, a 170.000 pts el kilo, ¡el disloque!, ¡el maná! Un día se presentan en mi casa estos cuatro Señores (uno de ellos era Juez) ellos se habían enterado de que servidor (perdonen la inmodestia) era experto en análisis de plata tanto por absorción atómica como por copelación. Este último método es a su vez el que empleaba Peñarroya para su fabricación como plata metal. Me propusieron que yo me encargara de todos los análisis, dada la importancia de los mismos (les puedo decir que, estos señores tuvieron una época de bonanza descomunal), naturalmente, mi respuesta fue que hablaríamos con el Dr. Moreno para que a través del Patronato se realizaran todos los ensayos. Incluso pensaron en fabricar su propia plata con el fin de que Peñarroya no se aprovechara de las diferencias que habría a su favor en los canjes analíticos. Mi consejo fue que no lo hicieran pues la subida de la plata no sería eterna (duró seis años) y además, al tener que calcinar en hornos de fusión el mineral obtenido por flotación (sulfuros), los humos de anhídrido sulfuroso (al no poder convertirlos en ácido sulfúrico) perjudicarían el medio ambiente. Nos hicieron caso y

el Patronato realizó un excelente trabajo, en esa época extraordinaria de la plata.

Ya veis que, en esos años (78-80) ocurrieron y me ocurrieron hechos trascendentales tanto para la Escuela como para mí. Recuerdo una conversación entre Joaquín Moreno y servidor (febrero de 1979), la verdad es que en casi todas las decisiones importantes que se iban sucediendo y (probablemente) al ser tan reducido el número de personas que todavía por esas fechas éramos en la Escuela, pues el Profesor Moreno, tenía una enorme confianza en mi persona, (fruto de tantos años de trabajo y amistad juntos) y me comentaba todos los hechos importantes. Ese día me dijo, Loren... voy mañana a una reunión fantástica, donde puede que se decida nuestro sueño de tener un día una Universidad en Cartagena, al preguntarle de que se trataba, me contestó que iba reunirse con el Gobernador Federico Gallo, con el Rector Francisco Sabater y con el Alcalde de Cartagena, Bernardo García Pagán, el motivo de esa reunión era solicitarle al Ayuntamiento la cesión para el Ministerio de doscientos mil metros cuadrados de terreno en las afueras de Cartagena para instalar en ellos la futura Universidad Politécnica. ¡Qué recuerdos me embargan! porque vuelvo a decir que yo me sentía en todo momento parte integrante de todos los acontecimientos de nuestra Escuela. Una vez celebrada la reunión, me comentó Joaquín Moreno (con cierto desaliento, pues esa era su ilusión) que Bernardo García Pagán les había dicho que su periodo como alcalde estaba finalizando, y él no quería, ni debía, tomar una decisión tan importante y que debía dejar la responsabilidad a la nueva Corporación, pero con la promesa que desde su puesto ayudaría todo lo que pudiera. En fin, quería apuntar este importante dato, para que os deis cuenta de que la creación de la Universidad Politécnica de Cartagena siempre ha estado latente en todos nosotros.

Una vez celebradas las elecciones Municipales, resultó elegido alcalde de Cartagena D. Enrique Escudero de Castro, del Partido Socialista Obrero Español, casi nos frotábamos las manos pues pensábamos que por su reconocido Cartagenerismo se volcaría en

concedernos los 200.000 metros cuadrados que necesitábamos para la ampliación del Campus Universitario y la posterior ampliación como Universidad Politécnica de Cartagena. Servidor, que reconozco que todo lo Cartagenero me enorgullece, soñaba con un Campus parecido al que se estaba proyectando de Espinado. La sangre tira y la envidia “sana”, pero envidia, al fin y al cabo, que yo sentía de ver las grandes instalaciones que había en Murcia y deseaba con todas mis fuerzas que Cartagena aspirara a tener algo parecido. Es humano soñar y yo, soñaba. Deseaba que la pobreza de medios, y de todo, que teníamos en mi querida Cartagena terminara y para ello era necesario que las instituciones y todas las fuerzas vivas de nuestra ciudad ayudaran a las personas que se habían lanzado a lograr algo grande en materia de enseñanza, pero...era muy difícil, y aún tardarían mucho tiempo en comprender lo necesario que era para nuestra ciudad disponer de unos terrenos para conseguir que ese sueño fuera una realidad. No obstante, desde ese momento, me propuse ayudar desde mi pequeña parcela a todo el que intentara conseguir que Cartagena fuera una ciudad Universitaria.

Acabo de describir la decepción que nos causó la negativa del alcalde a negociar los 200.000 metros cuadrados que necesitábamos, a cambio, nos ofreció los terrenos militares que había detrás de la Escuela (es decir los terrenos de la Hípica), con eso no teníamos ni para la cafetería. Nunca acerté a explicarme que se antepongan los intereses de partidos a los comunes (claro que nunca he sido político, y a lo mejor esa ha sido la razón de que no lo sea). Servidor, siempre he considerado a Enrique Escudero de Castro un buen alcalde pese a ese importantísimo “fallo” y digo fallo porque era un sueño que hubiéramos cumplido, y en el que él hubiera jugado un decisivo papel. No obstante, su cariño por las cosas de Cartagena quedó plasmado en su apoyo total a nuestro trabajo en pro de la vigilancia medio ambiental. Se hizo acopio de todos nuestros informes para declarar por Real Decreto a Cartagena zona contaminada. Esta decisión fue importantísima, pues aceleró el acuerdo de colaboración para el control medio ambiental entre el Ayuntamiento y la Escuela Universitaria Politécnica. Figúrense

mi posición, si antes tenía mucho trabajo, con las industrias y con el control medio ambiental, ahora, que oficialmente debíamos enviar informes al Ayuntamiento, mi trabajo pasaba a ser todavía más intenso. Hago un inciso, para deciros que, conforme crecían en número los profesores en la “Escuela”, nuestras amistades se acrecentaban, nos teníamos todos un afecto común y compartíamos de una forma muy festiva cualquier acontecimiento personal que tuviéramos, era un ambiente muy sano y cercano.

Un día, me dice Joaquín Moreno (mediados 1981), Loren, vamos a limpiar el “cuartico”. Así era como denominábamos a un “cuartico” que teníamos al fondo de la sala del laboratorio, yo creo que no llegaba a los cinco metros cuadrados, en él teníamos chatarra en general. Me dijo que se iba a incorporar como profesora su hija, Stella Moreno Grau. Esto, dicho así, parece un hecho simple, pero debemos tener en cuenta que Stella Moreno pasaría a ser la primera mujer que impartiría clases en una “Escuela” eminentemente masculina y que aquella decisión significaba “poner una pica en Flandes”, ya que hasta ese momento ese terreno había estado vedado para el género femenino. Fue una decisión valiente por las dos partes. Stella tenía un campo abierto en cualquier Universidad, industria o laboratorio de investigación, y ambos, su padre y ella, decidieron emprender su carrera profesional en la enseñanza, y concretamente en nuestra “Escuela”, pues... bienvenida y adelante. Antes de seguir escribiendo, pensad que Stella y yo seguimos juntos treinta y ocho años después, y que trato de escribir con la máxima sinceridad posible, teniendo en cuenta que no suelo hacer juicios de valor, porque estos generalmente, suelen ser subjetivos, por lo tanto, me limito a relatar hechos reales, que son incuestionables.

Stella Moreno ocupó el “cuartico que habíamos preparado, en él, pusimos una mesa y un armario, os digo que era tan pequeño, que para hablar con ella había que hacerlo desde fuera porque tres personas no cabían, pero a pesar de eso era un privilegio y un “lujo”. Stella llegaba “pletórica de ganas de hacer cosas, lo tenía todo pendiente, entrar dentro de nuestro quehacer diario, emprender su tesis Doctoral,

preparar las clases diarias... pero, sobre todo, incorporarse a nuestro equipo de control del medio ambiente, esto último iba a ser determinante en toda su (nuestra) trayectoria laboral y docente. Sin falsa modestia, nuestra Cátedra de química era el sitio ideal para emprender una aventura investigadora, lo teníamos “todo” el medio ambiente era (sin duda) el tema estrella (por el despertar del mundo, ante este hecho) y, además, todo por descubrir, servidor...cargado de ilusión aportaría mi experiencia, obtenida tanto en la Escuela como en la empresa privada. Solo faltaba darle coherencia a todo ese potencial y, rápidamente, se escribirían artículos y sobre todo Tesis Doctorales, que tanta falta harían más adelante para ir consolidando nuestro Departamento. Además, mostrarían al mundo científico que La Escuela, “nuestra” Escuela, estaba a la vanguardia de la investigación medio ambiental. Al igual que en nuestra Cátedra de Química, en el resto de la Escuela se iban incorporando profesores, todo con “palicos y cañicas” y con la coletilla final de cualquier documento que decía, ...siempre que no suponga carga económica ninguna, pero... íbamos adelante, la juventud puede con todo y... jóvenes eran los profesores y los primeros trabajadores de administración y servicios (PAS) todos adscritos a la UMU. Pues no podemos olvidar que estábamos integrados en ella.

Pero, precisamente, porque España empezaba a despertar en todos los aspectos, sobre todo en la enseñanza, queríamos olvidar tantos siglos de analfabetismo y la industrialización y el bienestar económico que empezaba a emerger en la clase obrera hacía que el número de alumnos aumentaran constantemente. Este hecho nos hacía pensar que, por fuerza, la “misericordia” en la que había estado sumida la enseñanza, privilegio de unos poquísimos afortunados, iba a desaparecer gracias a que la pujanza de las nuevas cortes democráticas, compuesta en una gran proporción por profesores Universitarios, de Escuelas Técnicas y de todas las áreas de la enseñanza, empujaba para que la educación estuviera remunerada al menos igual que cualquier Ministerio. Dos de los diputados más empeñados en esta lucha fueron Alfonso Guerra y Gregorio Peces Barba, ambos profesores, lucharon denodadamente para que así fuera. En efecto, en una orden

Ministerial se dictó que mientras la subida salarial para los funcionarios fuera del cinco por ciento, para los funcionarios de educación lo fuera del veinticinco por ciento, con lo cual, el agravio comparativo, tantos años consentido, pasaba a ser un mal sueño. Este, para mí, es uno de los hechos más importante de la transición, pues hizo que la cultura por fin tuviera el lugar que le correspondía y tantísimos años denegados.

Ya veis, queridos amigos, que se me va “el dedo”, no lo puedo remediar, quiero explicar una cosa y la memoria me traslada a otra. Por eso, la cronología campa a sus anchas, pero... ¿qué voy a hacer? En este momento me estoy sonriendo por dentro, pensando en que si alguien me está leyendo dirá, ¿a dónde querrá llevarme el “tío” este? Me he propuesto hacerle ver a nuestra juventud, y al que me lea, lo mucho que hemos conseguido en tan poco tiempo y que tenemos que luchar a brazo partido para no perderlo. Es muy difícil vencer los orgullos y los “egos”, ¡como me gustaría tener la clarividencia de poder trasladar a vuestras mentes momentos terribles de la historia reciente, para que... viviéndolos unos instantes, rápidamente respirarais con alegría por haber nacido en esta época, que nosotros hemos ido sembrando con nuestro esfuerzo, para que nuestros hijos y nietos no sufran el calvario de una generación de postguerra (“terrible”)!

No quisiera que se me pasara por alto un hecho, que puede parecer menor, pero que (hoy día) se considera imprescindible en cualquier centro público, “la Cantina”. Un día, pienso que fue por el 82, me dice Joaquín Moreno, Loren vamos a instalar una cantina en Minas, yo le contesté que éramos “cuatro gatos” y que no se defendería, pero... bueno, habría que pasar la “fiebre”. La “cantinica” se puso debajo de la escalera de la izquierda al entrar a la Escuela de Minas. Al principio la llevaban Carmelo Raja y su esposa Carmen, era un matrimonio muy conocido en Cartagena (amigos míos), eran bastante mayores. En efecto, no pudieron estar mucho tiempo pues la cantina vendía “cuatro” cafés al día, y no daba para nada. Después, durante un año, intentó llevarla el dueño del Restaurante Felipe de la Palma, pero tampoco pudo aguantar, y por fin a través del mismo Felipe, se la dejó

a un matrimonio muy joven Pedro y Teo, ella estaba embarazada de Juan Antonio, su primer hijo. Recuerdo con simpatía que, cuando dio a luz, llevaba al chiquitín con ellos, aguantaron el tirón, la Escuela fue creciendo en número y la cantina ya servía desayunos y más cosas. Como todo en la vida siempre hay un principio y ellos lo estaban salvando muy bien. Pedro enseguida “conectó” con la “clientela” y fue ganando afectos. Un par de años después llegó, para ayudarles, su cuñado Antonio, un chaval, emprendedor donde los haya, que estuvo unos años con ellos y después abriría en la Vaguada el Restaurante de bastante éxito “El Trovador”. Ya en el año 88 la cantina pasó a la nave que había sido talleres (hoy biblioteca) de Maestría, allí estuvo instalada unos años, para pasar a un edificio que se hizo en el patio de industriales. Después fue creciendo y cuando la Escuela pasó a Universidad, Pedro agarró sus bártulos y marchó a La Manga, donde instaló (y sigue) un chiringuito llamado “El Barón”. Estas pequeñas cosas las cuento porque forman parte de nuestra “historia” y ahí están.

Nosotros en la Cátedra de Química, con la incorporación de Stella Moreno, seguíamos trabajando a tope. Aprovecho para comentar que en 1983 asistimos en Alcoy a la boda de Stella Moreno con un compañero del Departamento de Matemáticas, Antonio García Sánchez. Mi querido amigo de tantos años, “Antoñico”, como siempre le he llamado. Ahora mismo, con motivo de esta pequeña historia, estoy revisando trabajos, fechas...datos y, yo mismo me asombro de los miles y miles (no exagero) de datos analíticos y de trabajos relacionados con la contaminación que he realizado, y pienso... ¡Madre mía! cincuenta años dedicado a ella. Hay un trabajo que quiero reseñar, porque por circunstancias que comentaré no se le dio la relevancia que debía, y lo comento ahora. En 1984 terminaron la carrera los cinco primeros alumnos (5) de la especialidad de Química Industrial, uno de ellos, Joaquín Serrano Aniorte me lo recomendó Joaquín Moreno para que le ayudara en su trabajo fin de carrera. El tema que propusimos era apasionante, estudio analítico de las aguas del puerto de Cartagena. Lo dirigía Stella Moreno. Figúrense en una época donde todas las empresas vertían sus aguas más o menos residuales al puerto. Hicimos un

trabajo fantástico, puse en práctica todos los instrumentos y métodos que fueron necesarios, y obtuvimos unos resultados súper-contrastados y fidedignos. Las premuras de tiempo (Joaquín Serrano tenía que ingresar en el servicio militar) y su falta de titulación, no era licenciado Universitario en esos momentos, hizo que ese gran trabajo, que pudo ser una tesis doctoral fenomenal, quedara en un trabajo fin de carrera muy digno. Posteriormente, Joaquín Serrano se licenció en Química, hizo el Doctorado y hoy es profesor titular de nuestro Departamento.

Retrocedo una “chispica” para explicar un hecho, al menos curioso. Con motivo del Centenario de la creación de la Escuela de Maestros de minas (1984), y con asistencia de las autoridades civiles y militares, presididas por el Rector de la Universidad Doctor Lozano Teruel, se instaló un monumento conmemorativo, consistente en un Castillete Minero. El castillete nos lo cedían gratis las empresas propietarias, pero el coste de desmontaje, traslado e instalación excedía de nuestras posibilidades. Por eso, se diseñó una estructura que construyeron y montaron con madera de pino canadiense los carpinteros de la empresa Inglés y Pedreño de nuestra ciudad, utilizando técnicas de construcción artesanal. Una parte muy importante del costo total se sufragó con dinero aportado por el Patronato de la Escuela de Ingeniería Técnica Industrial. Es por ello que, al ser servidor un miembro totalmente activo de ese Patronato, siento cierto orgullo cuando paso a su lado y me siento un poco “responsable” de esa obra.

Como he dicho anteriormente, nuestro Departamento de Química crecía en todo, menos en instalaciones y ubicación del profesorado que, seguían sin tener una mala mesa donde escribir, y debían de buscar (incluso los propios pupitres del aula que teníamos enfrente de nuestro laboratorio. El Patronato se había convertido en el laboratorio de todas las empresas de Cartagena, constantemente me llegaban muestras de Repesa, Asur, Fertilizantes etc. los controles de contaminación ya contaban con el apoyo del Ayuntamiento, e incluso empezábamos a publicar artículos, relacionados con el tema. Pese a su crecimiento en personal, seguía habiendo una extraordinaria cama-

radería entre todos los componentes de las Escuelas, celebrábamos cualquier cosa y acudíamos todos, esa era la causa de que reinara un ambiente muy bonito en toda la Escuela. Por esos años, y con el fin de confraternizar todavía más si cabe, la Dirección acordó que tuviéramos en lo que era la sala de profesores reuniones constantes, donde daban conferencias científicas nuestros propios profesores, y, además, se ideó la forma de permanecer unos ratitos de charla amena y distendida. Teníamos un armario y en él pusimos varias botellas de licores, whisky y coñac, y un plato para echar el dinero proporcional a lo que uno se había bebido, así de esta forma, tan simple y comunitaria, teníamos siempre dinero para reponer la bebida, con la salvedad de que siempre había un “listillo” que se “escaqueaba” y no ponía ni un duro, hasta que lo “calamos”. Todo siempre dentro de un ambiente simpático y agradable.

Por ese mismo motivo, que no era otro (como he dicho antes) que el de confraternizar (gracias a esos ratitos, se crearon amistades muy solidas), organizaron un campeonato de dominó (esto que voy a relatar, es verdad como la vida misma, y demuestra que nada es imposible) organizaron parejas (verdaderos artistas de ese juego) incluso había una pareja que eran Pepe Rosique y Sargent, (fueron finalistas) que decían eran campeones de Cartagena. Andrés (mi querido amigo Andrés) me dijo... Loren, quieres que participemos, le contesté que yo no sabía jugar, pero él insistió en apuntarnos y lo hicimos, ¡fue fantástico!, nos compenetramos de tal manera que fuimos eliminando una tras otra a todas las parejas, llegamos a la final y... ¡ganamos! nuestra alegría fue muy grande, y nos demostramos que la compenetración y el buen ambiente pueden hacer milagros. En una fiesta que se celebró en el restaurante Chamonix, con asistencia de casi todos los profesores de la Escuela, nos entregaron el trofeo que guardo con orgullo. Como veis, voy salpicando esta “historia” de anécdotas y de hechos quizá no muy trascendentes, pero... que fueron forjando la amistad que existía entre todos los componentes de esa (aun pequeña) comunidad académica, aun estando en Departamentos distintos.

En 1984 llegaron a nuestro departamento nuevos profesores desde Murcia. La (todavía incipiente) subida de salarios en la educación, el crecimiento constante del nivel de vida de los españoles, el crecimiento de alumnos y de Licenciados en todas carreras Universitarias, hacía que, en todas la Universidades, Escuelas Técnicas, e Institutos de España se abriera un nuevo horizonte para el profesorado, empezaba a valorarse mucho más un puesto de funcionario en la Educación que una plaza de técnico en la industria. Esto, y no otra cosa, ha sido la causa del ascenso inversamente proporcional entre la educación y la industria, pues conforme subía el bienestar social, este mismo bienestar, era el que rechazaba (y rechaza) la industrialización. Como decía, llegaron a intervalos de meses varios profesores procedentes de Murcia, tengo un recuerdo breve para ellos, Natalia Cutillas, Paquita Tomás, Víctor Meseguer, poco después Concha de Haro, Caridad Rosique y Ginés Guzmán... a todos se les acomodó en una sala del Laboratorio de Minas.

En mil novecientos ochenta y seis, tomaron posesión como Profesoras Titulares de Escuelas Universitarias Stella Moreno y Natalia Cutillas, y... bueno, abandono el profesorado, porque si no me va a pasar como a Paco Umbral, cuando le dijo en TV a Mercedes Milá, ¡oiga, que yo he venido aquí a habla de mi libro!, y yo digo que... ¡lo que quiero es hablar de mis experiencias en nuestra Escuela!

En 1988 el Profesor D. Joaquín Moreno Clavel, deja de ser director de la Escuela Universitaria Politécnica, ese puesto lo ocupó Francisco Montoya del Departamento de Física, donde daba clases junto a su hermano Mariano, Cristóbal... cuántos recuerdos me invaden. La verdad es que la vuelta de Joaquín Moreno a su (nuestro) laboratorio fue para mí casi una alegría, era como volver a empezar, me dio pena, sabiendo la ilusión que todos habíamos puesto, especialmente él, en la concesión de los terrenos para la construcción de lo que debía de ser nuestra gran Universidad Politécnica, y que no se hubiera todavía concretado, fue una frustración que, quizá por "políticas", esa decisión no se hubiera tomado antes. En fin... ya llegaremos a eso. Lo que es

innegable es que al dejar Joaquín Moreno la Dirección de la Escuela, todo su interés se centra en los estudios sobre la contaminación, por lo tanto, al ser yo el “ejecutor” de todos los trabajos analíticos sobre medio ambiente, me sentía desbordado para atender tanto al Patronato como a los trabajos que la creciente preocupación medio ambiental me demandaba. Esto, unido al creciente interés científico de todos los componentes de nuestro Departamento por publicar artículos que ayudaran a ampliar su currículo personal, fue motivo para que, poco a poco (sin dejar jamás de hacerlo) fuéramos “aflojando” la dedicación casi total al Patronato.

En 1989 lee Stella Moreno su Tesis Doctoral y, a partir de ese momento, se desata en nuestro departamento (y en todos) un periodo “febril” para realizar los trabajos encaminados a conseguir el Doctorado de todos y cada uno de sus miembros. Quizá es este el momento, aunque no sea cronológico, de escribir sobre la importancia que han tenido en mi trayectoria (y en la de casi todos) los trabajos encaminados a conseguir esta parte tan importante en la vida de un licenciado, sea profesor o no, ya que es la culminación (el techo) al que se puede llegar en los estudios universitarios, puesto que es el colofón a parte de una vida dedicada al estudio. Es verdad que, en nuestro caso, también había prisas en conseguir Doctores para nuestro departamento, pues aparte de dotarle de experiencia investigadora, contribuía a refrendar y a consolidar nuestro Departamento como tal. Fue una época de enorme trabajo investigador, casi todos los trabajos Doctorales iban encaminados a colaborar en la detección de los problemas medio ambientales, esto nos abría un campo investigador enorme, pues prácticamente estaba todo por hacer, hasta ese momento lo que se había hecho en Cartagena, y una parte importante en la región, lo habíamos hecho el Doctor Moreno Clavel y servidor, tanto en la empresa privada como en la pública. En estos últimos años, ayudados muy eficazmente (sobre todo en la expansión y publicación de estos trabajos) por Stella Moreno.

He ido recordando mentalmente (y comprobando) las Tesis Doc-

torales que se han realizado en nuestro grupo (casi todas dirigidas por Stella, y... ¡pásmense ustedes! me salen veintidós Tesis Doctorales, y en catorce de ellas he participado de una forma muy...pero que muy activa. Esto, os puedo garantizar que es una “montaña” de trabajo, de ideas, de alegrías, de experiencias y de (en muchos casos) noches en vela, pensando cómo vas a enfocar el trabajo al día siguiente. Y desde luego, cuando me he sentado a oír la exposición de cualquiera de esas catorce Tesis, al oírla exponer, he sentido como si fuera yo mismo el que leía el trabajo, así de fuerte y de profundo era mi sentimiento. Es muy difícil de explicar cómo un grupo humano, relativamente reducido, puede realizar tantas publicaciones de artículos científicos, solo se explica con una dedicación total y un conocimiento profundo de los temas. Es cierto que al planificar estos trabajos algunos los he cogido con más ilusión que otros, pero todos con el máximo interés. Voy a entresacar algunos que han dejado huella significativa... por ejemplo, la Tesis de nuestra compañera María José Martínez García la recuerdo con agrado, porque fue el principio de una buena amistad con ella y con toda su familia. Un día me la presentó Stella, en la heladería Cavite (frente a la Escuela de Industriales en el Paseo Alfonso XIII), y me dice... mira Loren te presento a María José Martínez y a su esposo José Jesús Guillén, vamos a ayudarla a hacer su Tesis Doctoral. Nos dimos la mano, y ese fue el principio de una amistad franca y duradera. Empezamos a trabajar rápidamente en una tesis que se tituló “Contenido de Metales Pesados en los suelos de Cartagena” y más concretamente en los suelos de la desaparecida Peñarroya. Fue un trabajo bonito e ilusionante.

Otra Tesis de la que guardo un profundo recuerdo (sobre todo emocionales) fue la de mi amigo, ya desaparecido, Andrés Pérez Tornell, fue un trabajo muy novedoso, realizado todo por Voltamperometría de redisolución anódica, que es una técnica de gran sensibilidad. Con ella analizamos el contenido de metales en partículas totales del Aerosol Atmosférico de Cartagena, entre los años 1990-94. Recuerdo que nos fuimos a un curso a Madrid para dominar mejor esa técnica y estuvimos en la “soberbia” biblioteca Nacional de España buscando

bibliografía. Para poder entrar en esa biblioteca tuvimos que sacarnos el carnet de investigador, que guardo desde entonces en mi cartera como recuerdo.

Naturalmente, en tantísimos trabajos, las dificultades han sido mayores en unos que en otros (según las épocas), no podemos olvidar que, mientras en algunas buscar bibliografía se convertía en una “odisea” dada la escasez de medios, en otras, ya mucho más modernas, las bases de datos que tiene hoy en día la biblioteca (CRAI) son un tesoro. Y no digamos nada a la hora de escribirla. Teníamos una sola máquina de escribir, y a veces había “tiros y puñalás” por conseguirla. Entre esas Tesis, también participé con todo mi cariño en la de mi hija Nuria. ¿Cómo no iba a ayudar a mi hija?, lo hice con el mismo entusiasmo que puse en todas las demás. Fue un trabajo fantástico, compuesto de diecinueve mil doscientas dieciséis determinaciones analíticas, a treinta parámetros que componían la evolución del aerosol atmosférico sedimentable en Cartagena, durante los años 1991 a 2003, abarcaba prácticamente la época plena de industrialización hasta la desaparición de casi todas las industrias. En el trabajo (que mereció el premio extraordinario de Doctorado), quedó patente el descenso “drástico de la “contaminación” en nuestra ciudad, Cartagena, España. Y, además, me llenó de orgullo paterno, que este importante trabajo me lo dedicara expresamente mi hija.

En mi trabajo, casi todo ha sido “miel”, también ha habido algo de “hiel”, por llamar de alguna manera, a las decepciones que he podido sufrir a lo largo de tantos años. En todos los trabajos a los que he prestado mi ayuda de alguna manera he recibido el agradecimiento de las personas a las que he ayudado. Conviene decir que mi pequeño punto de “egocentrismo” (todas las personas tenemos ese punto,... digamos de orgullo) servidor lo tenía “requetesuperado”, pues mi empresa Zinsa, como Jefe de Laboratorio y Control de Fabricación, me había otorgado la máxima cualificación profesional que existía en esa empresa, y con ella, la he representado por España, en cualquier curso, conferencia o trabajo a los que he acudido. Aclarado este punto,

diré que tuve el honor de ayudar al Dr. Guzmán Ortuño Pacheco, presidente de la Sociedad Española de Anatomía Patológica, Catedrático de esta disciplina de la Universidad de Murcia, y al Doctor Pérez Guillermo, especialista en Anatomía Patológica. A través de Joaquín Moreno me solicitaron les ayudara en el análisis de sílice, hierro y manganeso en pulmones de mineros fallecidos, el trabajo sería para aportar datos analíticos para la publicación de su trabajo titulado "Silicosis en la cuenca minera de Cartagena" y sobre la Neumoconiosis en mineros de la sierra de Cartagena. Tengamos en cuenta que mi especialidad es la metalurgia, nunca había trabajado en muestras orgánicas, y mucho menos en tejido pulmonar, les ayudé todo lo que pude, y realicé los análisis venciendo el rechazo que esas muestras me producían. El agradecimiento de estos Señores fue sensacional, felicitándome cada año, y poniéndose a mi disposición para lo que me hiciera falta.

Otro trabajo que me produjo gran satisfacción personal, por las dificultades que entrañaba, (y, además, venciendo los escrúpulos que esa clase muestras me producen) fue la determinación de más de 500 muestras de sangre, suero y semen, que, a través del Instituto Bernabéu llegaron a nuestro laboratorio. Tuve que poner en marcha métodos para la determinación Voltamperométricas para plomo y cadmio, y para el análisis por determinación directa del mercurio, con el aparato DMA 80, quemando la muestra a 800 °C y midiendo el mercurio evaporado y amalgamado en un cátodo de oro. Estas muestras son de una enorme complejidad, primero por la baja concentración, medidos en microgramos por decilitros, y, además, por lo complicado de la matriz, materia orgánica, que, en el caso de la Voltamperometría, habría que eliminar. Realización de los patrones (lo más parecido a la concentración y composición de las muestras) y por supuesto medición y cálculos de todas las muestras y patrones. Todo eso, me llevo meses de intenso trabajo, que incluso me causó un pequeño trauma, pues me rozó un poco de sangre en una herida abierta que yo tenía en la mano y pasé unas semanas preocupadísimo.

Con los resultados obtenidos, se publicaron dos trabajos muy

notables, en los que quedaron plasmados los resultados obtenidos con técnicas extraordinariamente sensibles y complicadas. Como ven analíticamente hago a “pelo y a lana”, pues he analizado toda clase de muestras y con muy diferentes matrices, con altas concentraciones empleando técnicas volumétricas o gravimétricas, y con micro cantidades, empleando la técnica que mi experiencia de tantos años me dictaba. Cuando le declaran los japoneses la guerra al cadmio, tuve que analizar la goma soporte del cierre hermético de las bombonas fabricadas en Alcoy y exportadas a ese país. Exigían una precisión total y los resultados de Cadmio en ningún caso debían sobrepasar una p.p.m. de ese elemento. Siempre he intentado superar el listón que yo mismo me marcaba y jamás he rechazado analizar ninguna muestra, marcándome yo mismo el reto de hacerla.

Vuelvo a retomar el hilo de mi pequeña (y personal) historia, y voy recordando cómo van aumentando el número de profesores en todos los Departamentos, ya había dejado de ser un bien “menor” conseguir una plaza de profesor, ya, gracias al tesón de muchas personas, la enseñanza conseguía abrirse paso a “codazos” entre otros Ministerios, ya, la cultura reclamaba su sitio en la democracia, ya, el pueblo tenía derecho a acudir a la Universidad, y lo que es más importante, ya optaban a conseguir sus plazas en propiedad licenciados de todas las carreras. Por fin, un día aparece en el periódico “La Opinión” Cartagena, la noticia tantos años esperada y perseguida por todos nosotros, especialmente por Joaquín Moreno Clavel, que tanto había luchado por ese sueño, y que no pudo conseguir durante su etapa de Director de la Escuela Politécnica. El día 17 de abril del 91 el Rector de la Universidad de Murcia, Juan Roca, y el alcalde de Cartagena, Antonio Vallejo, en presencia de José María Fernández Meroño, Vicerrector del Campus Universitario de Cartagena, firmaron la cesión de los primeros 40.000 m², de un total de los 200.000 m² que el Ayuntamiento de Cartagena, España, cedería a la Universidad para la realización de nuestro sueño de tener una gran Universidad en nuestra querida ciudad. Esta nueva Universidad Politécnica de Cartagena se instalaría en los terrenos ubicados en la zona comprendida entre las Seiscientas,

Torreciega y La Aparecida, y ella albergará todas las dependencias universitarias de la ciudad, situadas en el Paseo Alfonso XIII, y tendría complejos deportivos, comedor universitario, zonas de recreo, residencia para estudiantes... La Universidad debería, en un plazo máximo de cinco años, empezar las obras de infraestructura en la zona, con lo que contaría (según el rector Juan Roca) con la participación de la administración Regional y Central, hay copia del informe de prensa de ese día.

Como es obvio no fue así, el acuerdo se firmó, el periódico lo publicó, pero... más adelante daré mi opinión al respecto. Nosotros en nuestro departamento (concretamente nuestro grupo de investigación), seguíamos trabajando en el tema medio ambiental, y... en más cosas. Nos encargaron un estudio, que duró bastante tiempo, y fue interesantísimo. Se trataba de analizar caolín blanco puro y, sobre todo, comprobar su granulometría, que es lo que le identifica, además de analizar sus impurezas. El caolín es (perdonar los que los sepáis) una arcilla muy próxima a la del mineral “caolinita”, sílice y alúmina hidratada. Su utilidad es muy variada, insecticidas, agricultura ecológica, crema facial... y como digo, su dificultad estribaba en que, para el uso a que iba a ser destinada, la granulometría debería ser menor de 1 μm . Puede parecer fácil, pero no lo es en absoluto, esta determinación hay que hacerla por gravedad con unas fórmulas muy complicadas. Esta técnica la aprendí en Aznalcóllar (Sevilla) y fui exprofeso para aprenderla, con unos químicos alemanes. El trabajo fue muy alabado por los Señores que nos lo encargaron.

A partir de los años noventa todo se fue acelerando y ampliando, ya empezaba la “Escuela” a dejar de ser ese “sitio” donde todos nos conocíamos y todo se discutía, llegaban profesores atraídos por la nueva Ley de Reforma Universitaria. Ley que cambia totalmente el panorama educativo Universitario Español, y lo hacía mucho más atrayente para todos... Profesores, Alumnos, PAS... España empezaba una nueva era respecto a la educación. Servidor, desde mi posición, o mejor dicho, desde mi laboratorio, veía como se transformaba todo, este nuevo “amanecer” educativo, hacía que ya pensarán los profesores un poco

a lo “grande”, era imposible seguir dependiendo de que te dejaran el cajón de una mesa, necesitaban algo más. Pero claro..., el número de profesores aumentaba, incluso en 1991 se incorporaron como profesores Asociados y procedentes del Instituto, Luis García, Juan Ignacio Moreno Sánchez (posteriormente director de nuestro Departamento) y Gregorio Saura Vilar, Cartagenero y Marrajo hasta la médula, pero las Escuelas no crecían, las paredes eran las mismas. Empezó a anteponerse (con lógica) la intimidación que necesitaba el profesor para todo, corregir exámenes, estudiar, escribir artículos. Por ello, no hubo más remedio que tirar tabiques, empequeñecer laboratorios, salas generales, e incluso aulas, y dedicarlas a despachos, aunque fueran compartidos. Era inevitable, había que sacar sitio de donde fuera, ya no eran los doce profesores de cuando subí las escaleras de la Escuela por primera vez, ya eran más de cien. Ya los nombres no nos sonaban, era un ascenso sin marcha atrás, afortunadamente.

Nosotros, al menos yo, seguíamos los acontecimientos ilusionados, servidor esperaba que de un momento a otro el ayuntamiento nos cediera los 160.000 m² que nos faltaban de los 200.000 m² que nos habían prometido, para que (tal como nos dijo el Rector Juan Roca) empezaran las obras para hacer una nueva Universidad en las afueras de la ciudad (que iluso era, y soy). Por otro lado, ya no teníamos nuestra vieja máquina de escribir “Olivetti”, ya habían ido llegando algunos ordenadores personales que, aunque sin cobertura y sin Google, por lo menos ya se podía escribir, y archivar los artículos, que no era poco. La verdad es que yo no podía de ninguna manera ponerme a aprender a manejar un ordenador, era imposible, el trabajo se me acumulaba debíamos de cumplir los acuerdos sobre medio ambiente que habíamos adquirido con el Ayuntamiento y había que trabajar duro. Por otro lado, el lógico interés de todos los profesores en publicar artículos relacionados con el tema, de una u otra forma, siempre me “pillaba”, y, además, yo me dejaba “pillar” pues cada día era una nueva aventura analítica, un nuevo reto que yo mismo me marcaba. ¡Cuánto trabajo!, y que a gusto lo hacía.

Todo se sucedía en los años 1990-2000 a velocidad de vértigo, como he dicho, las obras no paraban, para proveer de despachos a los profesores que iban sacando “su” plaza en propiedad, la informática se abría paso de una forma “arrasadora”, permitíndome esta pequeña ironía exenta de mala intención. Joaquín Moreno y servidor llevábamos ya más de cuarenta años juntos, habíamos pasado todas las penurias, nos entendíamos a la perfección, y veíamos como se iba abandonando la vitrina de investigación analítica, para ir dando paso a la “investigación” electrónica, modelos..., consulta bibliográfica a velocidad de la luz, y... socarronamente, ambos que habíamos pasado las de Caín para poder poner en marcha nuestros trabajos... fabricación de aleaciones, fabricación de sulfúrico..., publicación de artículos..., consulta constante de libros de más de cincuenta años, ahora veíamos atónitos como prácticamente sin levantarse de la silla se podía conseguir el “milagro” de publicar y publicar, y los dos nos mirábamos y nos decíamos... sigamos con lo nuestro que es lo que sabemos hacer. Naturalmente, yo seguía pegado a la vitrina analítica, alimentando mis pulmones diariamente con nítrico, clorhídrico y sulfúrico. Pero..., en nuestro entorno algo muy importante se estaba cociendo.

Perdonad amigos míos, se me ha ido un poco la olla, simplemente he querido (y no sé hacerlo) rendir un pequeño homenaje a tantos químicos que me dejaban absorto cuando iba leyendo y releiendo tantos trabajos, que me parecía imposible que tanta ciencia se pudiera hacer sin apenas medios, y yo los adoraba y en mi conciencia cuando consultaba un libro y comprobaba la veracidad de lo que allí había escrito, más los admiraba. Por eso, a raíz de la aparición y entrada a tope de la informática en la “ciencia”, cuando he de consultar algún método analítico “clásico” procuro que mi libro de consulta sea al menos de 1980 para atrás “por si acaso”. He tenido la suerte de que al cabo de tantísimos años he ido adaptando mi mente a los sistemas analíticos que a través de los años han ido introduciéndose en los laboratorios, y he trabajado con todas las técnicas modernas instrumentales, por eso, (afortunadamente) puedo comparar en qué momento he de usar la técnica más conveniente, para los trabajos que realizo.

Es de una evidencia total y absoluta que la informática es la reina de todos los “progresos”, es también una evidencia que los niños que nacen (los pocos que nacen), lo hacen ya con el dedo preparado para darle a la tecla. Por eso mismo, aprovecho esta “historia” para decir en este foro tan importante que en este primer mundo que habitamos, y que consumimos miles de millones de toneladas de acero, de ácidos, y de todas clases de metales, cuya materia prima es la magnetita, hematita, blenda, pirita, malaquita, dolomita, goetita, galena, cinabrio, celestina...y que hemos de sacar de las entrañas de la tierra y, que queremos utilizarlo, pero, al propio tiempo, queremos mirar para otro lado y no enterarnos de cómo se saca (eso sí, lo más lejos de nosotros) y que tenemos ecologistas e investigadores que se preocupan en el primer mundo de “vigilar” al máximo la pureza ambiental, cuando tienen en sus manos ordenadores y móviles (y todo lo que nos rodea), cuyos componentes tantalita, columbita y demás minerales se extraen de las minas (generalmente del tercer mundo), y que cuestan miles de vidas de criaturitas de 13-14 años, que si no bajan a extraerlo los asesinan vilmente, y... cerramos los ojos ante tamaño sacrificio humano. ¿Qué podemos hacer para evitar esta barbarie?, ¡no lo sé! pero...si servidor, que está metido en un rincón del mundo, veo, y denuncio, esta terrible ¡trata de blancas! en pleno siglo XXI ¿cómo no van a darse cuenta, y corregirlo, los gobernantes de las grandes potencias?

Se me va el santo al cielo, y no debemos olvidar que estamos en una comunidad Universitaria, que lanza al mercado laboral anualmente ingenieros, químicos y graduados en todas las carreras, a los que, si en un momento determinado, les quitas el ordenador o el móvil sería como quitarles un miembro de su cuerpo, o... más. Por eso, por la importancia que tiene esta fantástica herramienta, llegada a manos de los humanos al cabo de más de un millón de años, es por lo que deben de preocuparse las fuerzas vivas del primer mundo, políticos, ecologistas, investigadores... de lo que está ocurriendo en el Congo, y en todos los sitios donde se extrae el mineral, para que nosotros tengamos este bienestar del que disfrutamos. Regulando todo eso, haciendo que las personas que se dedican a ese “necesario” trabajo, sea

lo más digno posible, es la única manera de que nuestras conciencias descansen un poco. Eso, o ponernos todos la hoja de parra delante y detrás. Pero... ¿quién soy yo para hablar de estos problemas?, si solo soy un simple “maestrillo”, si lo único que pretendo es decirle a los jóvenes y no tan jóvenes, el trabajo que nos ha costado a todos llegar a este momento “sublime” de la historia, para que logremos conservarlo, y valorarlo en su justa medida.

Sé que tengo que pedir disculpas, porque me he salido de guion, ya no pasará mas en el resto de la pequeña historia..., bueno ya veremos. Debo decir que mi relación personal con todo el personal de la Universidad de Murcia y, concretamente, con el Departamento de Ingeniería Química, era buenísima. Quiero tener un recuerdo para los profesores Agustín Miñana, Antonio Soler, Manolo Rubio, Antonio Bódalo. También con Roque Ortiz, pero sobre todo deseo recordar a Pepe Gálvez, con quien me unía un gran afecto personal, lamenté profundamente su desgraciada desaparición de nuestro lado. Como ya he dicho anteriormente, el trabajo se multiplicaba, estábamos dedicados en cuerpo y... todo el laboratorio a controlar la contaminación. He de decir que, siendo Joaquín Moreno y servidor las primeras personas en Cartagena que hemos luchado a brazo partido por dar a conocer todos los datos de los trabajos de investigación sobre la contaminación atmosférica, tanto con captadores de alto volumen, como con captadores de materia sedimentable (lo digo sin rubor, y sin falsa modestia) y juntos a Stella Moreno, hemos sido conscientes de la necesidad del entendimiento entre la industria y el control Medio Ambiental, pues ambos son vitales, para poder conseguir y mantener el bienestar social. Siempre Joaquín Moreno, (como persona que dio sus primeros pasos y puso sus conocimientos en pro de la industria) nos inculcó la necesidad de “curar” nunca de destruir a la industria.

Un buen día en la apertura del curso académico 1994-95 y presidiendo el acto los Reyes de España, acompañados del Ministro de Educación y Ciencia, Gustavo Suárez Pertierra, y de la Presidenta de la Comunidad Autónoma, María Antonia Martínez, el Rector de la

UMU, Juan Monreal, pronunció las siguientes palabras ante la Comunidad Universitaria y Autoridades regionales: “Majestades, Presidenta y Ministro, queremos manifestar la necesidad de configurar el Campus Universitario de Cartagena como Universidad Politécnica. Estamos convencidos de que, tanto el Ministerio de Educación como la Comunidad Autónoma de Murcia contribuirán a ello, en el marco especial del proceso de Transferencias de la Universidad a la comunidad Autónoma”. Aquellas palabras del Rector de la UMU. Sé, me consta, que causaron perplejidad e incredulidad, incluso escepticismo a muchos, y también nos causó una inmensa alegría a muchos más. Esas palabras fueron la espoleta que sirvió para disparar todas las ilusiones de muchos de nosotros que tanto habíamos soñado con que esto fuera posible. Cuando las leí me acorde del día que me dijo Joaquín Moreno, Loren... mañana es un día muy importante (el día que se reunía con las autoridades civiles y universitarias para los terrenos de la futura Universidad). Lo mejor de todo era que, a partir de ese momento, solo se remaba en una sola dirección, la creación de la UPCT.

Todo lo que voy escribiendo, quizás esté un poco deslavazado, no pretendo ajustarme a la Historia estrictamente. Dejo volar mi cerebro, y voy escribiendo desde la emotividad que me producen mis propios pensamientos, e intento transcribirlos en el momento justo y adecuado, pero...es imposible (todo es de memorieta), a veces escribo anticipándome en el tiempo a los hechos que han ido sucediéndose, pero... el lector de esta historia, estoy seguro de que admitirá mi disculpa, y sabrá situar lo que va leyendo dentro del “contexto” del artículo. Conviene volver a recordar que lo que escribo, no se aproxima ni de lejos a la Historia de la UPCT, es simplemente, “mi” historia en la UPCT.

El departamento de Ingeniería Química de la “Escuela”, había ido creciendo en cuanto al profesorado se refiere. Por razones de espacio, casi todo el personal se fue ubicando en el edificio de Minas. Servidor seguía en el mismo sitio que el día que entré por primera vez al edificio de Industriales, y además en el grupo de Química del Me-

dio Ambiente, pero siempre he estado dispuesto a ayudar a todos los miembros del Departamento, y de otros departamentos de la Escuela. Era 1995 y en ese año, entraron a formar parte del Departamento, y del grupo (y por tanto de mi vida laboral diaria) dos compañeros con los que desde entonces he tenido un trato muy estrecho, digo estrecho en todos los sentidos, pues aparte que nos movíamos día a día en no más de 50 m² nuestro trabajo es común en el plano de la investigación medio ambiental, estas personas son José María Moreno Grau, con quien me une una relación casi desde su nacimiento, y Belén Elvira Rendueles, nuestra “Doctora” en polen y esporas, con Belén concurre la circunstancia de que además, desde entonces y hasta la fecha, por razón de itinerario y horario, he sido su “taxista”, por todo ello, y por nuestro trato diario, nuestra amistad es muy profunda.

Me meto de lleno, (desde mi perspectiva) en lo que se iba vislumbrando respecto a la UPCT “algo grande” según pensábamos y comentábamos Joaquín Moreno y yo en 1970, tomando un café en el Bar Ensanche de los hermanos Pepe y Antonio. No puedo saber cómo iban ocurriendo los hechos, pero si puedo opinar sobre algo que he vivido en primera persona, y que lo he visto con mis propios ojos, y que lo he ido viendo día a día, desde que llegué en 1969 cuando había 12 profesores y 100 alumnos. Por ello, sabiendo que este hecho es algo enormemente trascendente en la Historia de mi querida Cartagena, España, y que será tan importante en la Historia como la construcción de las murallas, (¡que desgracia más grande! haber derribado gran parte de ellas) o del Arsenal Militar. La construcción de la UPCT es algo que ha cambiado totalmente a la ciudad, en todos los aspectos. Por eso, voy a contarle volcando mis recuerdos, y estrujando mi memoria, para que al menos en este modesto escrito, quede manifestado todo lo que siento desde la sinceridad, sin alardes “retóricos”, pero buscando las frases que expresen mi estado de ánimo ante esta “colosal obra”. Si ¡colosal obra! Si soy capaz de explicarlo, veréis porque la llamo ¡¡COLOSAL!!

Servidor, desde mi “rincón” seguía trabajando a tope, pero con la

“oreja pegada” para captar cualquier noticia que se produjera sobre la UPCT. Siempre esperando la firma de la cesión de los 160.000 m² que completaban los 200.000 m² prometidos, y firmados por el Rector Juan Roca y el alcalde de Cartagena, España, Antonio Vallejo. Es cierto que en 1993 el Ministerio de Defensa había cedido al Ayuntamiento los edificios del Hospital de Marina y el Cuartel de Antigones, pero como yo tenía entre ceja y ceja la nueva Universidad en las afueras de la ciudad, pues no me había parado a sopesar otra posibilidad. Yo creo que voy a entrar a comentar una de las decisiones más importantes de la Historia moderna de nuestra ciudad. Debo decir que en este artículo (y en todos), mis opiniones están totalmente exentas de color político, y que lo único que pienso es en Cartagena, España, comento los hechos sin tener en cuenta el partido político que gobernara en la fecha, porque, en mi “credulidad”, doy por hecho que las personas (en su fuero interno) siempre buscan el bien común, a lo mejor me llaman infantil, pero... qué le voy a hacer, me moriré con esa idea y ese pensamiento. Un día a principios del año 95 explota la noticia, La UPCT, nuestra soñada UPCT, no se iba a hacer en los 200.000 m² cedidos por el Ayuntamiento a la Universidad, entre el Hondón y la Aparecida.

Nos restregábamos los ojos, ¡qué había pasado! Cómo era posible que se derrumbara el sueño de tener en Cartagena un segundo “Espinardo”, todo nuevo, con todas las comodidades para impartir las carreras técnicas, con las más modernas instalaciones de España. Esa tremenda decisión la tomaron el Rector de la UMU, Juan Monreal, el alcalde de Cartagena, José Antonio Alonso y el presidente de la Junta del PDI, Pepe Nieto. Naturalmente que una decisión tan importante para el devenir de la Historia de Cartagena, España, se tuvo que cocer a “fuego rápido” antes de esa firma. El golpe sufrido en mi Cartagenerismo lo tenía que digerir muy bien, y meditarlo, me dediqué a recorrer los edificios emblemáticos de Cartagena. Recorrí de arriba abajo el antiguo Hospital de Marina, en cuya explanada pasé mi niñez y mi pubertad, e incluso de ahí, salí acompañado de mi abuela para celebrar mi boda, justo..., justico, mi casa estaba en lo que ahora mismo es el edificio del S.A.I.T. Por lo tanto, fijaos los sentimientos que desperta-

ban en mi esa decisión, y lo bien que conocía el sitio donde las mentes pensantes habían decidido instalar una obra de tan gran magnitud.

En mi paseo por el Hospital de Marina recordé cuando los chavales de la explanada de la Plaza de toros nos deslizábamos por una cuerda al túnel del Hospital, donde los soldados del Cuartel de Antigones habían realizado prácticas de tiro y, nosotros, una vez que se habían marchado, nos lanzábamos a recoger los casquillos de cobre, para venderlos en la trapería de la Calle Delicias de Santa Lucía, y con el dinero que nos daban, por tan arriesgada maniobra, comprarnos una pelota de goma. Y ¡ahí! en lo que había sido mi vida, en dos de los edificios más singulares de la ciudad, pretendían levantar nuestra Universidad. Pero... también vi al precioso Hospital de Marina (el edificio más grande de la Región) como un gigante derrotado y mutilado, sus preciosas colañas destrozadas, sus cristaleras rotas, sus jardines llenos de podredumbre, todo pasto de la droga. Y el cuartel de Antigones, donde tantas veces he desfilado en mi niñez delante de los “gastadores”, igualmente destrozado y vi el barrio “mi barrio” la Calle del Alto, del Ángel, Don Matías, llenos de solares mugrientos, y mis ojos se pusieron cristalinos y pensé...¿será un acierto renunciar a un nuevo proyecto a cambio de ver renacer nuestra querida Cartagena, España? y lo pensé y lo “requetepensé”, aunque..., pobre de mí, yo solo podía contemplar lo que otros decidían.

Ya no había marcha atrás. El Ministro de Educación, Gustavo Suárez Pertierra, había “colocado” la primera piedra de la rehabilitación del antiguo Hospital de Marina. Todo el mundo estaba lanzado (bueno... casi todos). Recuerdo que se celebraban reuniones en el salón de actos de Industriales para aclarar conceptos, informar de las gestiones... y había voces que se oponían frontalmente a la construcción de la UPCT y... naturalmente a todas las transferencias, tanto administrativas como técnicas. Servidor, no entendía como un bien tan evidente para nuestra ciudad pudiera ser objeto del más mínimo debate. Yo, que iba viendo, como la curva del bienestar “educativo” ascendía en todos los conceptos a un ritmo vertiginoso, no pude aguantarme

en algún debate, y dije, que lo que se estaba proyectando era ni más ni menos que el futuro de nuestra ciudad, y... añadí, que el egoísmo y el miedo a perder algún privilegio no podrían impedir la realización de esa gran obra. Servidor lo veía claro, en ese momento pensaba que podríamos llegar a tener más de mil personas empleadas en nuestra Universidad, y más de ocho mil alumnos, y sobre todo, se cumpliría nuestro sueño de ver “algo grande” aparecer de la nada. Y tan “solo” en veinte años, se pasaría de la miseria más absoluta, a la consolidación de una enseñanza justa con los profesores, y esperanzadora para la juventud Española.

Como ya he comentado, el aumento de profesorado hacía que nuestro grupo de Investigación estuviera como sardinas en lata, Stella se había mudado a la “sala de balanzas”, y ocupó la mesa que antes habían tenido un cajón cada uno, Enrique Solano, Eduardo Pérez Pardo, Andrés Pérez Tornell y Enrique Jiménez Torres. Los demás... Javier, José Manuel, Belén, Sele... se ponían donde podían. Era imposible seguir de esa forma, por ello se optó por echar mano del aula de enfrente de nuestro laboratorio, y allí poner unas mesas para que tuvieran un sitio medio decente donde concentrarse y estudiar. No quiero perderme en datos y más datos, que están escritos y fechados, pero...que la mayoría son producto de ir mirando actas, reuniones, etc. Lo que yo escribo, e intento transmitir, quizá no tenga la autenticidad del “sello”, pero si tiene el sentimiento de una persona que ha vivido la historia intensamente, desde hace cincuenta años, que la ha visto crecer palmo a palmo, y que solo escribo de hechos reales, huyendo de la subjetividad, aunque no es menos cierto que el trato día a día, momento a momento, hace que tus opiniones personales lleven en muchos momentos la lógica carga de emotividad.

Como digo, todo se estaba acelerando, reuniones y mas reuniones para eliminar “retencencias” increíbles. El mundo solo va para adelante por las personas con arrojo, además de un profundo convencimiento de que lo que estás haciendo es lo correcto. En todo este artículo, creo que es la primera vez que me aventuro a emitir un juicio. No

me “codeo” con ningún alto cargo, por ello, mi conocimiento al más alto nivel (una vez que Joaquín Moreno dejó de ser Director) se limitaba a lo que venían a contarme a “mi mesica”. Un día, (ya en pleno debate de reuniones) salía servidor de “mi” laboratorio, y me di de frente con la Señora Cristina Gutiérrez-Cortines Corral, Consejera de Educación y Cultura en ese momento, como siempre yo iba con mi bata de laboratorio, la Señora me saludó muy atenta (yo la conocía por haber visto su fotografía en la prensa) os aseguro que fue un encuentro magnífico, empezamos a hablar sobre la soñada UPCT. No sé cómo llamarla, la Señora, la Consejera, Cristina, Doña Cristina... me dijo que, le encantaría tener una charla conmigo, y yo que lo estaba deseando, la hice pasar a mi laboratorio y allí hablamos largo y tendido, sin tapujos, ella me dio pie para exponer mis ideas, y a su vez (pienso que le infundí confianza) me habló abiertamente, con una claridad meridiana, y con una plena confianza de éxito de la UPCT, y como ella dijo, era la consolidación de tantos años de estudios Técnicos en Cartagena, y la seguridad plena de que los estudios superiores en nuestra ciudad no eran sino la culminación de una aspiración centenaria. Le hablé de cuando Joaquín Moreno pleno de ilusión me contó la entrevista con el rector, con el Gobernador y con el alcalde Cartagena, para pedirle los célebres 200.000 m² para la nueva Universidad. Cristina (la voy a llamar así, porque me parece más cercano) me dijo que tenía una fe ciega en el resurgir de Cartagena, y en la regeneración de los edificios Históricos. Fueron casi dos horas los que estuvimos hablando, y desde luego que yo no albergaba ninguna duda, pero... si la hubiera tenido, esta señora con su ilusión (equiparable a la mía) me dejó encantado y súper agradecido por su confianza.

Se iban acercando los momentos de tomar decisiones importantísimas, que nos afectarían a toda la comunidad Universitaria de la Región. Había llegado el momento “supremo” de elegir en que Universidad querías seguir prestando tus servicios, sin hostilidades, sin presiones, haciendo las cosas con mucha cordura, pues esta se había impuesto, como no podría ser de otra forma, a las pocas voces discrepantes de tan “Magna” obra. Servidor tuve el honor de que me llamara

personalmente Roque Ortiz (Gerente de la UMU) para pedirme que siguiera en la Universidad a la que había pertenecido más de treinta años. Le di mil gracias, a él y a todos, pero también le dije que por fin se iba a cumplir mi gran sueño, y quería despertarme de él viendo crecer aquella “cosica” tan pequeña, a la que un bendito día llegué, y rogaba tener “tiempo” de verla “agigantarse”. Quiso el destino que la creación de la Universidad Politécnica de Cartagena coincidiera con la jubilación forzosa de Joaquín Moreno Clavel. Yo diría que, fue la culminación de los homenajes que todos le dedicamos a este buen profesor, gran investigador, “mi amigo”, caminando “por la misma senda” sesenta años, sin haber tenido ni un solo gesto fuera de lugar. Lo que hagás está bien hecho Loren...eran sus palabras cuando le consultaba algún detalle técnico. ¡Joder! entiendan que me emocione por esos dos hechos tan importantes en mi vida. Algunos miembros (todos de Murcia) de nuestro Departamento “eligieron” irse a la UMU. Supongo que la distancia a recorrer diariamente influiría en su decisión mucho más que el arraigo, o el cariño que les habíamos brindado en nuestra “Escuela”, en una palabra se impuso el “pragmatismo” al “sentimentalismo”. Estos profesores fueron... Paquita, Víctor, Cari, Ginés y Concha. Pero...como la vida sigue, y... los profesores nos hacían falta, tuvimos la suerte de que vinieran...Chari...nuestra inolvidable Rosario Castellar, José M^a Obón, Javier Bayo, Javier Gilaber, José Manuel, Mercedes, Beatriz y Gerardo.

Ahora, que estoy escribiendo esta pequeña historia, me doy cuenta de que desde el momento del traslado de nuestro grupo de investigación medio ambiental al Hospital de Marina (año 2001), prácticamente se acaban mis contactos con el resto de la comunidad Universitaria. Había pasado del centro “social” de la vida en la UPCT, al “culo” del mundo Universitario. No cabe duda de que la grandiosidad del edificio del Hospital de Marina me arrinconaba y me alejaba de todos mis amigos de tantos años. Hacía mi abuela muy frecuente, referencia a un dicho muy común, para hablar del “cariño”, “lejos de vista, lejos de corazón”, y claro, a pesar de que me resistí todo lo que pude para abandonar el edificio de Industriales, (agrónomos actualmente), lo tuve

que hacer. Aquello era perder la comodidad de todo, del contacto con el resto de los compañeros, incluso algo tan social como era acudir a la cantina de Pedro, donde nos veíamos y cambiábamos impresiones, yo soy una persona muy social y necesito, tanto como el propio trabajo, sentir el contacto con otras personas. Cuando estábamos haciendo el traslado pensaba en los 32 años que habían pasado desde que me encontré aquellas salas vacías de todo, con un solo Erlenmeyer, y que, poco a poco, con muchísimo trabajo e ilusión habíamos logrado llenarlo de aparatos fantásticos de química, y, además, en ese edificio empecé a conocer a todos los profesores que poco a poco fueron construyendo esta “colosal” obra que es ahora mismo muestra UPCT. Por todo esto, en el momento último de cerrar la puerta para siempre rompí a llorar, pues ahí dejaba toda una vida de trabajo.

En el gigantesco edificio del Hospital de Marina mi puesto de trabajo es la sala de instrumentación analítica, al fondo de un largo pasillo, perdido en la inmensidad del edificio, donde se hace difícil (por la lejanía) hasta ir al servicio. Les voy a contar una anécdota que me ocurrió nada más llegar al edificio. Solo éramos unos pocos los que nos habíamos trasladado y me dijo el guardia de seguridad, mire usted, este edificio es tan imponente que me causa miedo, cuando oscurece a veces no sé ni donde estoy, y era verdad ¡imponía! Hacía, además, muy poco que había fallecido nuestro querido compañero Andrés Pérez Tornell y yo le echaba mucho de menos. Con el fin de paliar este alejamiento acordé con mis amigos y compañeros, Domingo García López y José Antonio Fernández, desayunar juntos en la Cafetería “Hípica”, detrás de nuestra querida Escuela, y de esta manera no perder el contacto, pues de no hacerlo irremediablemente se perdería. Así lo hicimos durante varios años, pero la distancia es un obstáculo insalvable y, poco a poco, llegó el momento en el que solo nos vemos de forma esporádica. Esto que cuento es, en el aspecto personal, pero en el aspecto social y Universitario los edificios del Hospital de Marina y el Cuartel de Antigones significan el emblema y el orgullo de nuestra UPCT.

Han pasado los años (22), nuestra querida UPCT ha ido cumpliéndolos con muchísima dignidad, creciendo constantemente, viendo como “su” Cartagena de España, se pone bonita a la par que ella. Servidor, todos los días (ahora mismo) cuando me dirijo al edificio del Hospital de Marina, mi itinerario es Calle Real, muelle Alfonso XII, Rotonda de la pescadería, Gisbert y para arriba. Os aseguro que es preciosa la vista, no hagáis una rutina de ella, miradla con la admiración que merece tan maravillosa transformación. Admirar el precioso edificio del CIM, (con más de doscientos años de Historia), los jardines de la cuesta del Batel, al propio tiempo que contemplamos los imponente edificios del Hospital de Marina, y del Cuartel de Antigonos, e incluso la propia calle (nueva) Adarve Artillería, abrir esa vía, fue una obra titánica, pues hubo que “romper” medio cerro de Despeñaperros, por eso, alguien dijo que, Cartagena se había reducido a cuatro colinas y media, pero... no quedaba otra, si se quería enlazar la Calle de San Diego y el Rectorado con los edificios del Hospital de Marina y Antigonos. Al volver la vista atrás, y recodar el deterioro en el que se encontraban estos edificios, me alegra infinitamente ver que todo el trabajo que “hemos” hecho, todos unidos, se ve plasmado en estos más de siete mil alumnos, mil empleados. ¡Qué lejos! y ¡que cerca! quedan aquellos doce profesores y tres guardias civiles. Quiero tener un recuerdo que guardo muy intenso y que os voy a referir. Siempre que paso por la Calle de San Diego, (era mi paso diario obligado cuando era un crío) recuerdo a los niños internos de la misericordia, con sus “caricas” tristes, agarrados a los barrotes de la verja, como pidiéndonos que los sacáramos, o, al menos, que habláramos con ellos, ahora mismo siento “mucho tristeza”. Es el máximo exponente del cambio efectuado en nuestra sociedad y en nuestra ciudad. Ahora, (donde había tristeza y dolor) se alza un edificio precioso, el del Rectorado (La Milagrosa) lleno de pujanza y de vida. ¡Por favor! que no perdamos nuestras señas de identidad, que no se nos olvide de dónde venimos, y agradecer a aquellos hombres que, con un sueldo miserable e indigno, han enseñado Ingeniería a muchas generaciones, que han presumido de haber estudiado en Cartagena, España.

Como he dicho anteriormente, una vez que realizamos el traslado al edificio del Hospital de Marina, la grandiosidad y el alejamiento, han hecho que mi vida social en la UPCT se haya “parado” es (por poner un ejemplo) como pasar de vivir en un pueblo, (donde te conoce hasta el gato) a vivir en una gran ciudad donde ¡ni existes! Son los inconvenientes de haber crecido tanto. Pero... las ventajas son tantas que, es pecado hasta pararse a pensar. Nosotros hemos seguido cuidando y analizando el medio ambiente y, por supuesto, ayudando a las empresas que nos lo solicitan. En estos últimos años, he podido comprobar cómo la vida ha cumplido su inexorable “destino”, y como un triste diecisiete de octubre de dos mil catorce nos dejó mi querido amigo Joaquín Moreno Clavel, tras cincuenta y siete años juntos. Unos días antes (el no llegó a verlo) el Ayuntamiento de Cartagena España le había concedido el título de Hijo Adoptivo de nuestra ciudad. Fue una pérdida muy grande a todos los niveles, y siempre le recordaré. La verdad es que, primero por su jubilación, y luego por su fallecimiento, Joaquín Moreno no disfrutó “plenamente” de dos momentos sublimes de su vida. También se ha jubilado (por cuestiones médicas) nuestro compañero de tantos años, Antonio García Sánchez.

En una vida laboral tan larga como la mía, es lógico que haga una pequeña “síntesis”, de algunos trabajos que he realizado, tanto en la empresa privada como en la “Escuela” (siempre será la “Escuela”) ni mucho menos se trata de un currículum, simplemente un esbozo que me sirva a mi mismo de recuerdo. En Zinsa, entré en el laboratorio con dieciochos años, y salí con sesenta y siete, desde 1969 lo compatibilicé con la Escuela. En “mi” empresa, fui escalando puestos, peldaño a peldaño, estudiando y enamorándome de mi profesión, hasta llegar a ser jefe del Laboratorio y control de fabricación, en ese puesto, desarrollé todas las investigaciones que mi experiencia me iba aconsejando, contando siempre con el beneplácito de la Dirección de la Empresa, tanto por D. José Luis del Valle Alonso, como de mi querido amigo D. Alberto Moreno Palacios. Siempre me dieron todas las facilidades para estudiar, viajar, ir a conferencias y a cursos, y jamás me negaron nada que pudiera enriquecer mi trabajo y, sobre todo, apoyaron mi dedicación a

la Escuela desde el principio. A ellos, muchísimas gracias. No es este el sitio, ni el momento de ir enumerando todos los trabajos que he ido realizando en esa empresa, pero si señalar, que todos los métodos analíticos que se pusieron, adaptados a nuestras necesidades, fueron diseñados, pensados y puestos en marcha por mí, además, realicé con ellos la adaptación del laboratorio a la Norma ISO 9000. También realicé investigaciones en la marcha de la propia fabricación, muchas de ellas de gran relieve, que en su momento solucionaron problemas muy graves en los hornos de fusión.

En nuestra querida Escuela, siempre he estado al pie de la vitrina, analizando todo lo que nos ha ido llegando a través del Patronato, del CEBAS, del CSIC, de todas las empresas que han confiado en nuestro trabajo, y... por supuesto desde el año 1970 a la vigilancia del medio ambiente, y en mi colaboración directa en más de sesenta trabajos científicos, catorce Tesis Doctorales, participación en los convenios con el Ayuntamiento de Cartagena, España y con la CARM para vigilancia medio ambiental de nuestra ciudad, y de la Región. Estudios sobre el Mar Menor, incluyendo los análisis de metales pesados de las arenas de las playas, y de las aguas. Son muchos años, y... es imposible enumerar tantísimos trabajos, que me han hecho disfrutar y sentirme agradecido a la Química analítica, que ha sido y es una parte importantísima de mi vida. La verdad es que casi es más fácil ver los Currículum de Joaquín Moreno y de Stella Moreno, y en el apartado de trabajos publicados, recoger mi contribución, pues al haber pasado mi vida laboral con ellos, (desde que se licenciaron) mi trabajo tanto en la industria como en la Universidad ha seguido una vida paralela absoluta.

Estando casi terminando de escribir esta “pequeña historia”, ha habido un “pequeño” incidente en uno de nuestros laboratorios y, ...naturalmente, a través del WhatsApp de nuestro grupo nos lo hemos ido comunicando, con el fin de estar alerta, y me decía nuestra compañera Beatriz Miguel, Loren... ¡escríbelo! El incidente es muy pequeño, y no tiene mayor importancia, pero...al propio tiempo Stella enumeraba

los incidentes que en tantos años hemos tenido, y esto, me ha hecho pensar. En sesenta y cuatro años de “vitrina”, he pasado por todas, ha habido días que he analizado mas de cien muestras, todas ellas disolviéndolas con desprendimiento de hidrógeno, pasando corriente de sulfhídrico, recogiendo el mercurio de donde lo hubiera para seguir trabajando con nuestros instrumentos, he manejado a diario “litros de nítrico, clorhídrico y sulfúrico, he trabajado (y lo he sufrido) con acido cianhídrico, he trabajado con todos los gases que nuestros aparatos de absorción atómica han necesitado (y los he sufrido) he realizado “miles” de “ataques” con vasos de presión en microondas, hasta rozar las 6 atmósferas de presión, he analizado cientos y cientos de muestras de plata, saturándola con amoníaco, he arrastrado mil peligros, porque no les quepa la menor duda de que, un laboratorio que se precie y trabaje tiene unos peligros enormes, que la experiencia te va enseñando a dominarlos, o al menos a prevenirlos. Por eso, mi admiración por la química antigua, ¡la de los héroes! los que para descubrir el radio o el uranio se quemaban el pecho y los ojos, con tal de darle vida a sus descubrimientos. Para ellos, todo mi recuerdo, mi respeto y agradecerles que hayan entrado en un lóbrego laboratorio, y las horas se les hicieran minutos, absorbidos por el entusiasmo que causa descubrir algo nuevo.

Creo que debo contar un accidente muy grave qué me pasó hace muchísimos años, nada menos que en 1962, lo cuento porque creo qué es muy didáctico, y que puede servir de ejemplo, tanto a profesores de química cómo alumnos, incluso a todos los profesionales, para que nunca más vuelva a ocurrir. Resulta qué yo debía de analizarle a una muestra, cobre y cadmio por polarografía, en esos años servidor no tenía absolutamente ninguna experiencia (bueno, ni yo, ni el licenciado, ni nadie) hace 59 años ¡total na! Debía seguir al pie de la letra una receta ¡horriblemente escrita! que decía exactamente: pesar un gramo de muestra y “atacarlo” con clorhídrico-nítrico y llevar a sequedad con sulfúrico. Una vez seco, añadir 10 ml de agua, disolver y pasar cobre y cadmio por polarografía, una vez pasado el cobre, añadir punta de espátula de cianuro sódico para deprimir el cobre, y que este

no interfiera en la determinación posterior del cadmio, así lo hice, y naturalmente como no se había comprobado el pH de la muestra (que debía ser superior a 7), esta tenía un resto de ácido, que reaccionó con el cianuro formándose el temible “cianhídrico” (la cámara de gas) noté que poco a poco perdía la consciencia, hasta que me desplomé desde la banqueta. Cuando me desperté, estaba en el hospital de la Cruz Roja, me habían encontrado inconsciente, y avisaron a Joaquín Moreno, él y otro compañero entraron a sacarme y avisaron a la enfermería. Tenía 45 pulsaciones, me hicieron una transfusión de sangre de dos litros y salvé la vida. Conclusiones, jamás se puede emplear cianuro en presencia del mas mínimo resto de ácido; llevar siempre papel tornasol en el bolsillo de la bata y comprobar constantemente el pH del producto con el que trabajas, que deberá SIEMPRE ser superior a diez; y, por supuesto, en una vitrina con extractor y con grandes precauciones. ¡Uff, qué susto mamáica mía!, entonces era yo futbolista “de postín”, jeje. Bueno ya sabéis, ¡tomad nota!

Vuelvo a incidir (no me cansaré de hacerlo) en la necesidad absoluta de que España vuelva a ser un país industrial, nos hemos quedado sin nada, sin acero, sin ácido sulfúrico, sin minas, y hasta sin astilleros. Nos estamos convirtiendo en un país de servicios. El dato más exponente es que a las oposiciones de policías, guardias civiles, etc., se presentan 40-50.000 jóvenes, la mayoría Universitarios que no encuentran trabajo debido a que la excesiva rigidez administrativa en temas tan politizados y a veces demagógico, como son los medioambientales, impiden la inversión de capital ante las enormes trabas burocráticas. No debemos olvidar que, (como explico a lo largo de esta historia) la clase media actual en España procede de los trabajadores de la industria, y si esta desaparece, (ya lo está haciendo) solo habrá funcionarios, y a estos, hay que pagarles. Debemos compatibilizar y ser flexibles en algo tan necesario como es el trabajo y el pan nuestro de cada día. No nos habrá ido tan mal cuando España es el segundo país con más alta esperanza de vida, con la mejor sanidad del mundo, y con el avance descomunal en tan corto espacio de tiempo en la enseñanza Universitaria.

Ahora mismo, me estoy “estrujando” mi cerebro, para “desempolvar” recuerdos y amigos, y veo que es imposible nombrarlos a todos, son... muchísimos, afortunadamente. Por ello, y como un pequeño homenaje nombraré a las personas que nos han ido representando, tanto en la “ESCUELA” (antes de la UPCT), como en la UPCT y a los jefes del Departamento de Ingeniería Química y Ambiental. Ellos son, en la Escuela: D. Calixto Muñoz Méndez, D. Joaquín Moreno Clavel, D. Francisco Montoya, D. José Nieto Martínez, D. José Antonio Cáscales Pujalte. En la UPCT: D. Juan Ramón Medina Precioso, D. Félix Faura Matéu, D. José Antonio Franco Lemhuis, D. Alejandro Díaz Morcillo, Doña. Beatriz Miguel Hernández. En nuestro Departamento de Ingeniería Química y Ambiental. D. José Antonio Cáscales Pujalte, D. Joaquín Moreno Clavel, D. Enrique Solano Oria, Doña Beatriz Miguel Hernández, D. Juan Ignacio Moreno Sánchez, D. José Antonio Fernández López. Para todos ellos, mi máximo respeto y cariño, y en ellos intento representar a todos los Profesores, PAS y a todos los que una u otra forma, han colaborado y colaboran en esta maravillosa obra que es nuestra UPCT.

Debo y quiero tener un recuerdo para los compañeros de nuestro Departamento que ya no están, ¡pero han estado! y ocupado un lugar muy importante. Ellos son, Fernando Rodríguez Lizón, Andrés Pérez Tornell (mi inolvidable Andrés), Enrique Solano Oria, Pepe García Gómez, Rosario Castellar “Chari” tan joven... y Joaquín Moreno Clavel, mi querido jefe..., amigo de toda mi vida. Para todos ellos gracias, por haber compartido conmigo vuestro tiempo, yo os lo devuelvo, teniendo siempre vuestro recuerdo en mi cabeza.

Un recuerdo muy afectuoso para nuestro primer Gerente José Vicente Albaladejo por sus “sabios” consejos en un momento importante. También para el Gerente actual, Isidro J. Ibarra, compañero nuestro, con el que hemos compartido muchos “problemas” analíticos desde el inicio del SAIT, a todos los componentes de nuestra maravillosa UPCT, profesores y miembros (como servidor) del PAS; a Lola Galera, por su incansable aliento para todos mis artículos (este en particular); a mi

inseparable Paula (Paulica), siempre pegada a su “microscopio”; a Isabel Costa integrada en nuestro grupo; y por último, (lo hago adrede), a mi querido hijo, Lorenzo Vergara Juárez, compañero nuestro desde hace treinta y cuatro años, de quien me siento orgulloso por su honradez profesional y por haber colmado la aspiración de cualquier padre, saber que es querido y respetado. Aquí termina esta historia de mis “primeros” cincuenta y dos años en la “Escuela”, se ha hecho largo, lo sé, me parecía imposible poderlo hacer, pero... lo he hecho, he escrito lo que he querido y como he querido, sin presiones externas. Y ahora, vuelvo a “mi” laboratorio, y sigo oliendo a nítrico, clorhídrico y sulfúrico, y... a metales pesados. Y es que lo que para muchos es, ¡horrible!, a mí, ¡me da vida!, ¡porque es mi vida!

LORENZO VERGARA PAGÁN (Loren)

Maestro Industrial rama Química

Técnico en instrumentación Científica de la UPCT

Ex-Jefe de Laboratorio, y Control de Fabricación de ZINSA.

¡Recuerdos Gráficos!



Foto 1: Edificio de la Alameda de San Antón en Cartagena España, primera sede de la Escuela Superior de Industria. Este edificio siempre formará parte de mi vida, era mi paso obligado diario. Poco podía yo pensar (cuando lo admiraba), que era el preludio de una etapa que duraría toda mi vida.



Foto 2: Edificio de la Escuela de Ingeniería Técnica Industrial. A ella, llegué un inolvidable día de finales de Mayo de 1969. Y en ella, permanecí mas de treinta años, trabajando en nuestro laboratorio, y presenciando todos los cambios que se iban gestando en nuestra “Escuela”, y en la Sociedad. Cuando lo “abandonaba”, para iniciar nuestro traslado al edificio de la muralla, mis ojos se pusieron “cristalinos”, entregué la llave en Conserjería, y lo que era “cristal”... se convirtió en agua.



Foto 3: Balanza de una extraordinaria belleza, y precisión. Especial para pesadas de metales preciosos, llegando a una sensibilidad de 0,1 miligramo.

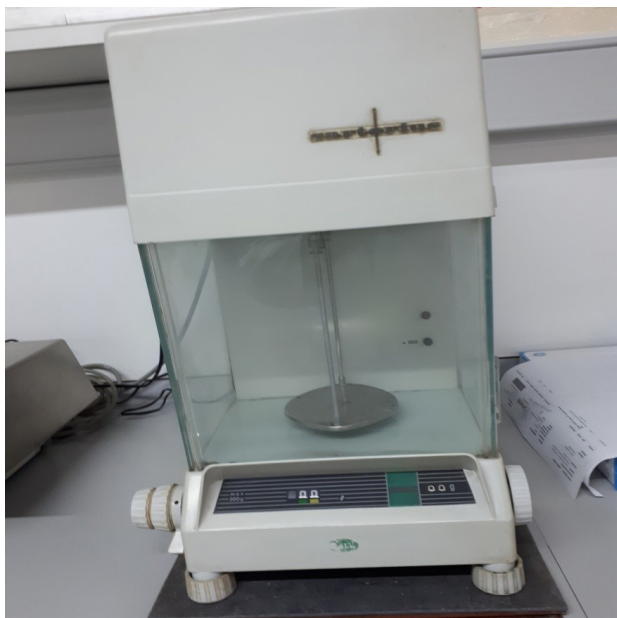


Foto 4: Balanza semiautomática Sartorius 1969.



Foto 5: Granatario Sartorius 1969, fueron las dos primeras balanzas que compramos, hoy, cincuenta y dos años más tarde, (a pesar del intenso trabajo que han efectuado) están en perfecto estado.



Foto 6: Mesa de preparación de muestras y molino de Aspas, imprescindible para iniciar nuestra “aventura” realizando trabajos para el CSIC, (CEBAS) y para el Patronato de Ingeniería Técnica Industrial 1970.

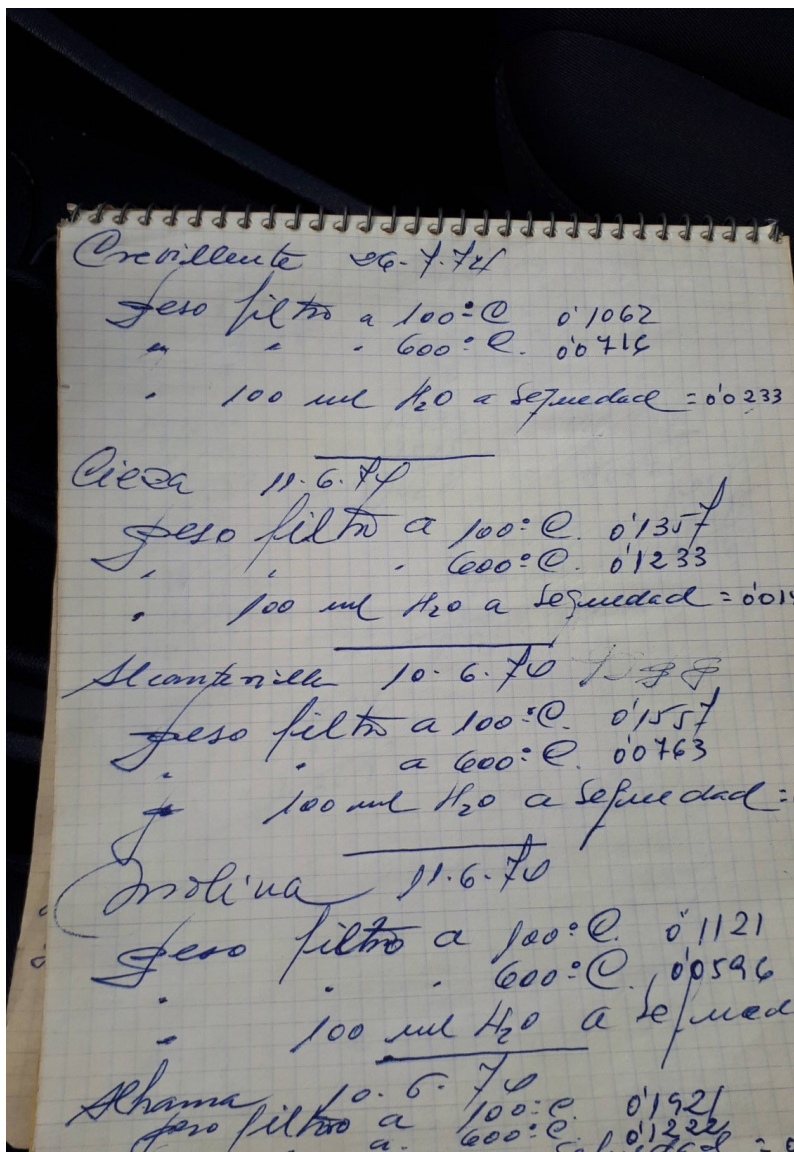


Foto 7: Queríamos comparar el entorno industrial de Cartagena con el de otras ciudades de la región y fuera de ella, sin ningún ánimo "oneroso", la simple curiosidad investigadora, y el afán de adentrarnos en un mundo nuevo... el Medio Ambiental, virgen totalmente en nuestra Región, y obteníamos datos...miles de datos, para darlos a conocer a las autoridades y a la Sociedad.



Foto 8: Polarógrafo PO4, de la casa Radiometer Copenhagen. Verdadero “revolucionario” de la Química Analítica Instrumental, por su descubrimiento, obtuvo el premio Nobel el Químico Checo Jaroslav Heyrovsky en 1959. Este gran hombre, consiguió por primera vez una curva de polarización con un electrodo de gotas colgantes de Mercurio y a través de ellas pudo determinar la concentración de sustancias en una disolución. Confieso, mi enamoramiento por esta técnica analítica de microelementos. Empecé a trabajar con ella en 1960, en la empresa Zinsa, y por su utilidad la trasladé a la Escuela de Ingenieros Industriales, donde nos hizo (y nos hace como voltamperímetro) una ayuda analítica fundamental. Con esta técnica, desde los años 1960 hasta muy avanzados los 80, se han realizado en el mundo cientos de Tesis Doctorales y empleado en todas las industrias metalúrgicas y farmacéuticas mundiales. Posteriormente, fue “compañera” en el mundo analítico de la Absorción Atómica.

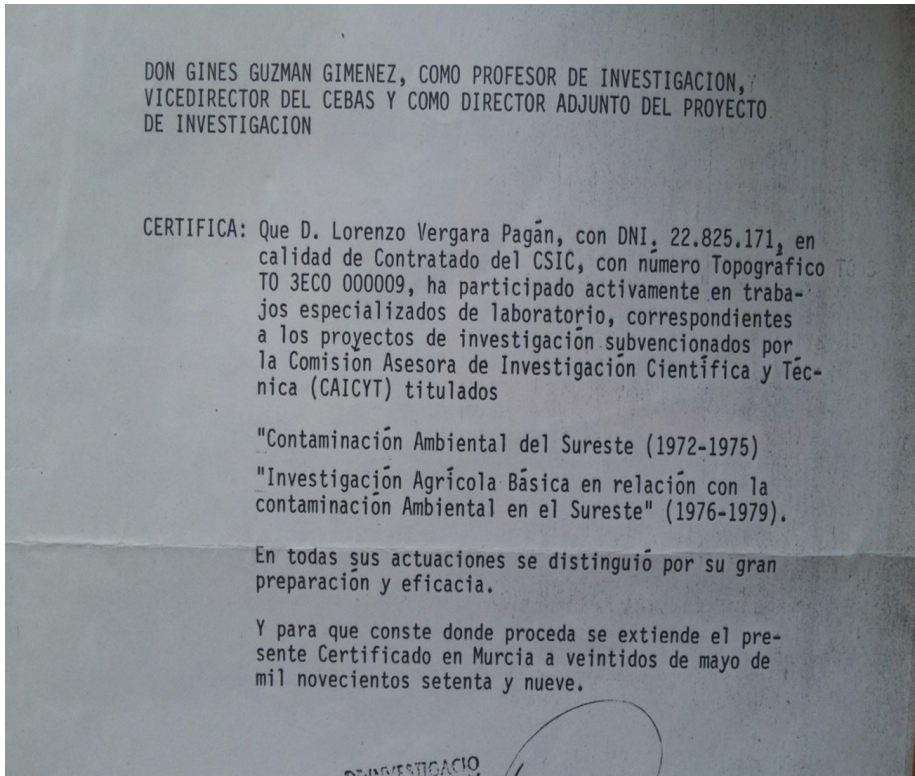


Foto 9: Documento expedido por el CEBAS, (CENTRO DE EDAFOLOGÍA Y BIOLOGÍA APLICADA DEL SEGURA) en el, se acredita mi contrato con el CSIC, como participante activo, en el estudio de la Contaminación Ambiental del Sureste en el año 1972.

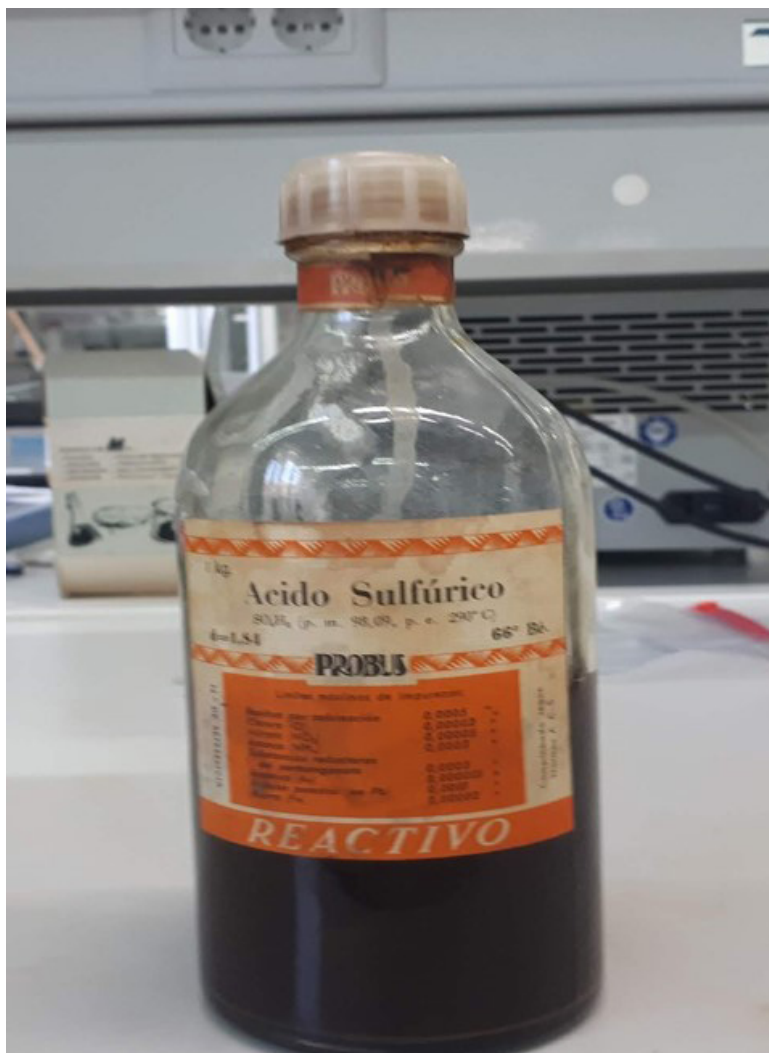


Foto 10: Por iniciativa de D. Pedro Campuzano, (uno de nuestros primeros profesores adjuntos) que a su vez era director de laboratorio en Cervezas “El Azor”, iniciamos la experiencia de fabricar Whisky. El Doctor Moreno y D. Pedro aportaron su experiencia, y yo, mi trabajo, compramos maíz, levadura, centeno etc. y...lo hicimos, nos salió una imitación “perfecta” del “Caballo Blanco”, pero no pudimos aclararlo, pese a que lo filtramos incluso a través de carbón activo, pero...no hubo forma. El sabor ¡fantástico! Hoy, lo guardo celosamente en esta botella de ácido sulfúrico, para que no lo toque nadie, y tenerlo como recuerdo al cabo de cincuenta años.



Foto 11: Uno de los primeros aparatos de Absorción Atómica de la casa Perkin Elmer en España, su precio era de un millón de las antiguas pesetas en 1971. Dado mi conocimiento de esta extraordinaria (y naciente) técnica analítica, y...mediante una gestión personal con esa empresa, conseguimos comprarlo de segunda mano, (semi-nuevo) por doscientas setenta mil pesetas. El rendimiento dado a nuestro departamento por este aparato ha sido extraordinario.

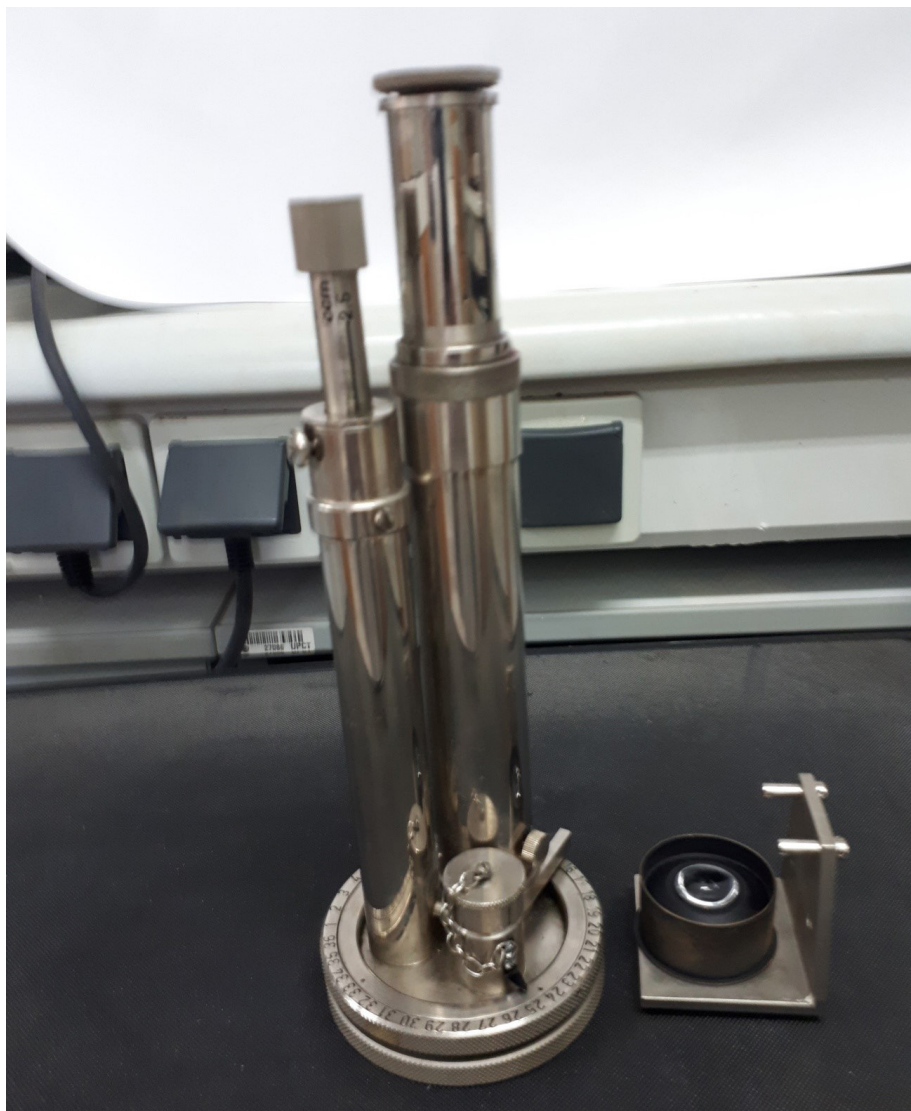


Foto 12: Koniscope, contador de partículas, sirve para medir partículas de polvo en la atmosfera, por su forma, (parecido a un instrumento musical) la señora María, (dueña del kiosco que había en la puerta de la Escuela de Industriales) cuando nos veía con él en la mano decía... Que!, ya van ustedes a tocar el pito. Con éste aparato, hicimos muchos trabajos de medición de partículas, y en los albores de nuestros estudios y trabajos sobre Medio Ambiente allá por 1970-71 nos fue de gran utilidad.



Foto 13: Reflectómetro EEL. Con este aparato, mediamos la “opacidad” o índice de ennegrecimiento. La muestra, procedente del aire medido y recogido en un filtro Whatman de características especiales, la comparábamos con el blanco “nítido” del patrón y mediante unas tablas obteníamos los valores.



Foto 14: Viscosímetro de Engler. Es un instrumento empleado para medir la viscosidad de los aceites combustibles y lubricantes. Es (posiblemente) el primer instrumento construido y usado a tal fin, y...todavía se emplea en muchos laboratorios Europeos.



Foto 15: Horno de Lavoisier, se usaba para Docimasia que es el arte de ensayar los minerales para determinar los metales, (sobre todo los metales preciosos oro, plata...) Hoy, todavía se usa la misma técnica analítica, y debida a su complejidad y espectacularidad, se denomina "El arte de la docimasia ".



Foto16: El arte de la docimasia, Vemos en el horno las muestras, la “copelación”, el “galeo”, la plata con el cerco de oxido de plomo, y... ¡por fin!, a $961^{\circ}8^{\circ}\text{C}$. aparece la plata en todo su esplendor, brillante y preciosa, Es... la maravilla de un arte analítico.

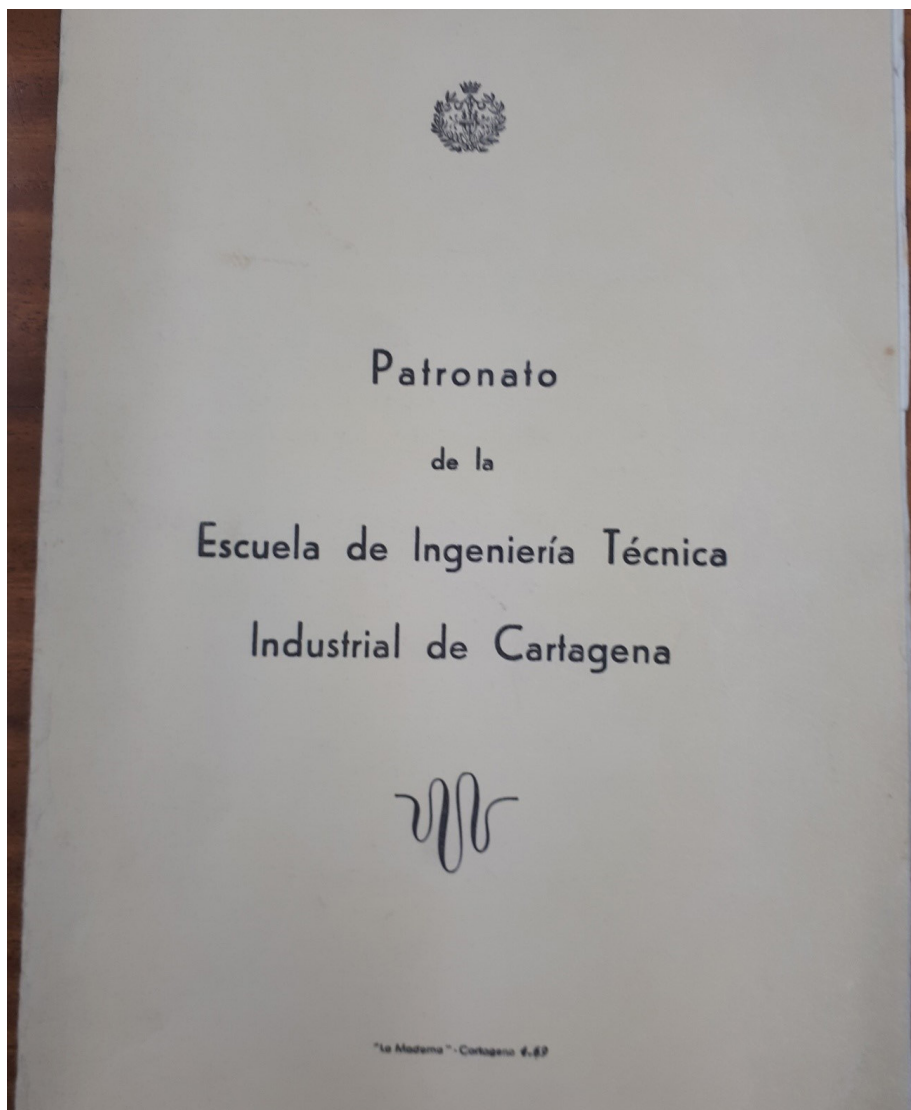


Foto 17: Cara principal, del "librito" editado por el Patronato de la Escuela de Ingeniería Técnica Industrial de Cartagena España. En él, se ofertan las determinaciones analíticas posibles, y los precios de todas ellas.

El Patronato de la Escuela de Ingeniería Técnica Industrial de Cartagena, tiene el propósito de extender sus actividades más allá del ámbito de la vida académica de la Escuela, con objeto de colaborar a la resolución de los problemas técnicos que puedan presentarse a las empresas industriales, talleres, investigadores y profesionales, poniendo a su alcance los medios experimentales de que en la actualidad dispone el Centro.

El creciente desarrollo de las industrias de esta Región, la complejidad de los medios técnicos necesarios para sus realizaciones y el aumento excepcional que en estas actividades producirá el trasvase Tajo-Segura, precisa que por parte de todos los Organismos implicados de algún modo en la ardua tarea del desarrollo de España, se preste toda la ayuda y colaboración posible a estas actividades.

En este sentido, el Patronato de esta Escuela tiene la satisfacción de ofrecer a las personas y empresas interesadas, relación de los ensayos que por el momento pueden ser efectuados en sus Laboratorios, haciendo constar que está en la línea de sus propósitos el aumento de sus actividades, tan pronto se vayan completando sus instalaciones.

Foto 18: Con gran acierto, en el "librito" editado por el Patronato de la Escuela de Ingeniería Técnica Industrial de Cartagena España, Expusimos claramente nuestra intención, que no era otra que ayudar a las empresas en sus investigaciones, y al propio tiempo, engrosar el patrimonio instrumental de nuestro departamento.

16.23.	Carbono, Silicio, Manganeso, Azufre y Fósforo, cada uno	150 ptas.
16.24.	Elementos especiales (C graf; Cu; Cr; Ni; Mo; W; V; Co; Ti) c/uno	300 »
16.25.	Otros elementos	s/presu.
METALES NO FERREOS		
BRONCES Y LATONES		
16.26.	Cobre, Cinc, Estaño, Plomo y Hierro, los cinco ...	750 ptas.
16.27.	Por cada uno de los anteriores elementos, sueltos ..	200 »
16.28.	Elementos especiales (Ni; Al; Mg; Mn)	300 »
16.29.	Otros elementos	s/presu.
ALUMINIO Y SUS ALEACIONES		
16.30.	Por cada elemento	300 ptas.
COMBUSTIBLES LIQUIDOS, LUBRICANTES Y GRASAS ANIMALES Y VEGETALES		
16.31.	Peso específico con areómetro o balanza Mohr ...	150 ptas.
16.32.	Peso específico por picnómetro	150 »
16.33.	Humedad	150 »
16.34.	Viscosidad a cualquier temperatura entre 0° C y 100° C	150 »
16.35.	Curva de viscosidad entre 0° C 100° C	600 »
16.36.	Congelación	200 »
16.37.	Cenizas	200 »
16.38.	Residuo Conradson	200 »
16.39.	Acidez libre	150 »
16.40.	Indice de acidez	250 »
16.41.	Indice de yodo	250 »
16.42.	Indice de saponificación	250 »
16.43.	Número de ácidos volátiles	250 »
16.44.	Azufre	250 »

Foto 19: Algunas de las determinaciones y precios, que ofertamos a las empresas y clientes que solicitaran nuestros servicios.



Foto 20: La fotografía de estos dos grandes profesores (Catedráticos) de la Escuela, me traen a la memoria (y lo escribo al principio de este libro) una anécdota que jamás olvidaré, y que denota las “penurias” que, en 1970 arrastraba la enseñanza en España, y por supuesto nuestra Escuela. El nombre de estos profesores eran D. José Luis Galán y D. Juan Antonio Gómez Pulido. Estaba preparando (machacando en la placa) muestras de gachas (el primero de mis trabajos) para ello me había puesto una bata blanca de laboratorio, que me había traído de mi empresa Zinsa. Al oír el ruido entraron los dos profesores, me preguntaron que hacía, y yo, les expliqué lo que estaba haciendo. En esto, el Sr. Galán se fija en mi bata, (la primera que había entrado en la Escuela), y le dice al Sr. Pulido, oye Juan Antonio ¿y si le decimos a Calixto que nos compre una bata como la de Loren, para no mancharnos de tiza? A lo que respondió el Sr. Pulido, pero...que nos van a comprar José Luis si no ni hay ni un “duro” en la escuela. La verdad es que, era una época tremenda, inimaginable en estos tiempos.



Foto 21: Destilador de agua Vitrolab, este importantísimo instrumento, nos ha acompañado prácticamente toda una vida de trabajo, es vital, (cuando se trata de analizar microelementos) que tanto los reactivos, como el agua destilada sean de calidad Ultra pura, pues de ellos depende la exactitud de los resultados. Con este destilador, hemos logrado una calidad de agua inferior a $1\ \mu\text{S}$.



Foto 22: Stándar Gauge, nuestro gran amigo. Con él, hemos caminado desde que empezamos (en 1972) a trabajar intensamente en el tema de Contaminación Ambiental. El “gauge”, nos ha ayudado a medir la cantidad de materia particulada sedimentable de casi todas las ciudades importantes de nuestra Región, a conocer exactamente la composición tanto soluble como insoluble de las emisiones procedentes de las fábricas, con él, se han efectuado Tesis Doctorales que han aportado infinidad de datos. Hoy, todavía sigue siendo de extraordinaria utilidad para seguir conociendo la materia particulada sedimentable.



Foto 23: El entrañable MacLeod, desarrollado para la recogida del Anhídrido Sulfuroso y del humo existente en el ambiente. Con él, iniciamos las medidas de SO_2 y de humos, y posteriormente en 1979 cuando... (debido a nuestros informes sobre la Contaminación Atmosférica en nuestra ciudad) se crea por el Excmo. Ayuntamiento la patrulla ecológica Municipal, una de sus principales misiones, era la recogida de las muestras captadas en el MacLeod, y traerlas a “mi” Laboratorio, para su posterior determinación analítica.

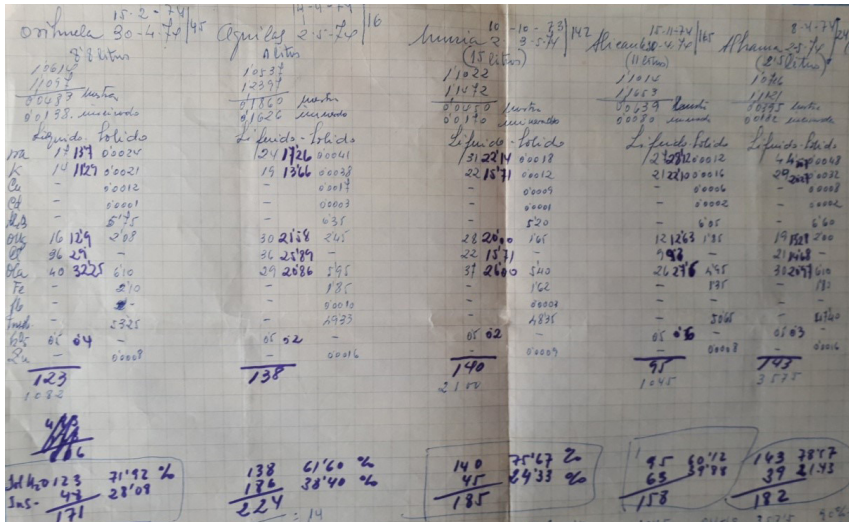


Foto 24: Cientos... miles de muestras, me llegaban de todos lados. De las empresas, de los estudios del Mar menor, de los estudios Medio Ambientales. Colocábamos el Estándar Gauge en todas las ciudades importantes de la Región, para conocer la materia sedimentable, todos los cálculos a mano, no teníamos ordenador, y una máquina de escribir para todos, y teníamos que pedir turno. Queríamos hacerlo todo, atender a las empresas para engrosar nuestro patrimonio instrumental, analizar y contribuir a que se conocieran los resultados analíticos de nuestras investigaciones. ¡Qué recuerdos! ¡Que ilusión!

días 11 y 16-2-75

	p.H	Estudio
Mar Mayor - apartamento "La Gota"	8'11	Hg
"Menor"	8'2	Ind.
Mar Mayor Hotel Entremar	8'07	Ind.
Mar menor Hotel Entremar	8'16	Ind.
Mar Mayor Izf. Cabo de Palo	8'05	Ind.
Mar menor "Hog. Prieto"	8'2	Ind.
Mar menor "Los Olivos"	8'05	Ind.
Mar "Escuadrilla de Bombas Penitentes"	8'12	Ind.
" " "La Riberera"	8'1	
" " "La Riberera"	8'13	
" " "La Riberera"	8'10	
" " "La Riberera"	8'16	
" " "La Riberera"	8'02	
Mar Mayor Hotel Orange	8'13	
Mar menor entre la Riberera y la Manga de la Virgen	6'6	
" " "La Riberera Manga"	8'04	
" " 1000 mt. puente a Riberera	8'06	
" " 600 mt. puente playa Venezuela	8'13	
Salida de Puerto		
Mazarón fondo 400 mt. mallas 18		
Cabo Palo fondo 350 mt. mallas 26		
Mazarón 6 mallas 100 mt.		
Salida Puerto		
Cabo Riberera		
Fortuna Puerto		
Escuadrilla Frente Central		
Cabo Palo dique		

Foto 25: Y...me subía a mi Simca 1000, con mis hijos pequeños y mi mujer, un "mon-tón" de garrafas, y tomaba muestras de todo el litoral del Mar Menor. Todo el día tomando muestras, para tratar de analizar las aguas, y obtener datos, tanto del Mar Menor como del Mayor.



Foto 26: Ahí estábamos, por propio altruismo investigador, llamando la atención a través de la prensa, gracias a mi amigo Guillermo del diario La Verdad, abajo a la izquierda, vemos los índices de contaminación diarios, que yo personalmente llevaba al periódico, para que lo publicaran. Queríamos a toda costa que las autoridades y los ciudadanos se interesaran por el Medio Ambiente. Guillermo. Julio y agosto entre los “peores” meses. La verdad. 1979, 23 de junio.

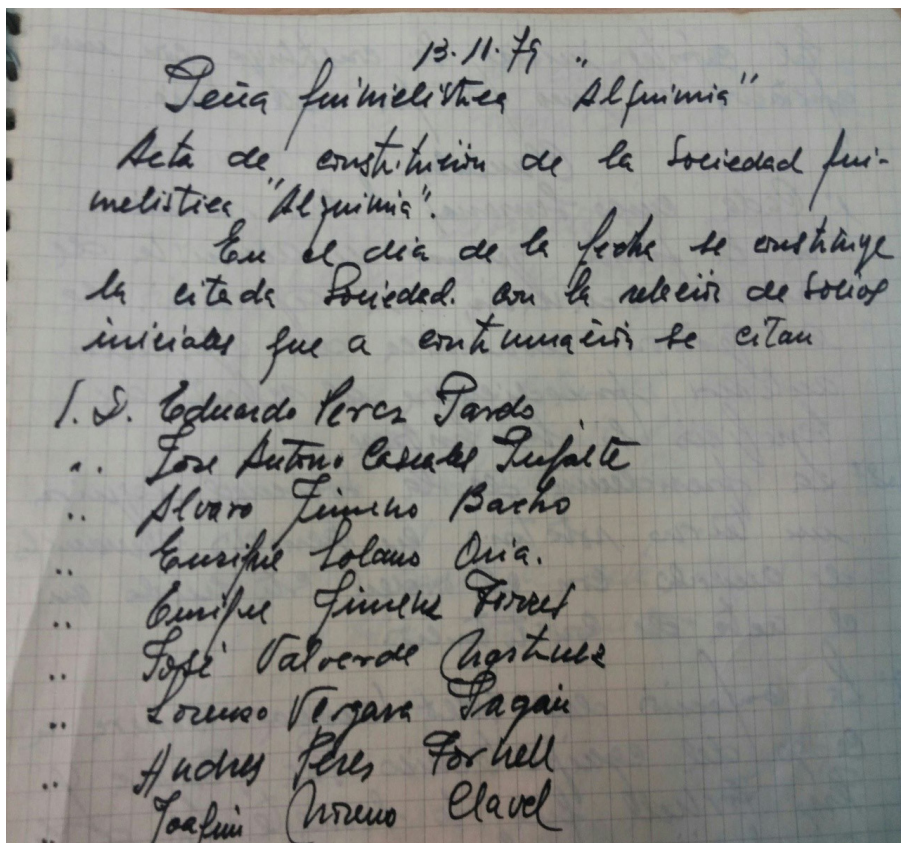


Foto 27: Poco a Poco íbamos creciendo, sin sueldo apenas, y sin sitio donde sentarse, ni mesa, (tener un despacho... ¡ni en sueños!) hicimos "socarronamente" una peña quinielística, "Alquimia" le pusimos, pero nada, a los cuatro días la disolvimos porque no pillábamos ni un duro.



Foto 28: Entrañable fotografía. En ella, vemos a los componentes de la primera Patrulla Ecológica Municipal de Cartagena, creada por el Excmo. Ayuntamiento en 1980, tras el acuerdo de colaboración para la vigilancia Medio Ambiental, firmado con la Escuela Universitaria Politécnica de Cartagena. Agradezco al Cabo de la Policía Municipal José Martínez Cela y al Sargento también de la Policía Municipal José Manuel Vilar Andrés, su ayuda para obtener este documento.



Foto 29: Cajón de madera, (hecho por servidor), donde la Patrulla Ecológica transportaba las muestras obtenidas, para su posterior determinación de SO_2 en nuestro laboratorio.



Foto 30: Una vez obtenida la plaza de Técnico Superior en Medio Ambiente, por **Enrique Jiménez Torres** (ofertada en 1981, por el **Excmo. Ayuntamiento de Cartagena**), se creó la **Unidad Móvil de Control Ambiental**, Dependiente del **Departamento Municipal de Medio Ambiente**, todo, en total sintonía con la **Escuela Universitaria Politécnica de Cartagena**. Este hecho, marcó un “hito”, en el Control Medio Ambiental, pues hasta ese momento, nunca se había pensado en tal automatización. Incluso (por su moderno diseño) causaba expectación entre los ciudadanos.

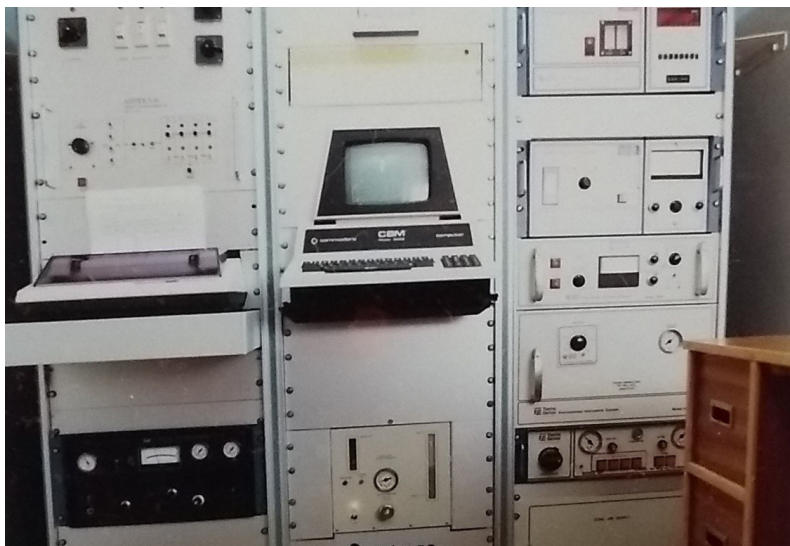


Foto 31: Este, es el interior de la **Unidad Móvil de Control Medio Ambiental**, dotada con la mas moderna instrumentación de la época.



Foto 32: Entañable fotografía, en la que nos vemos tantos queridos amigos y compañeros, estamos celebrando un “aperitivo” tras haber presenciado los actos conmemorativos del ochenta aniversario de los estudios de Ingeniería Técnica Industrial en Cartagena. Era 1980, ¡que jóvenes! estábamos. Era una época “deliciosa”, plena de cercanía en todas las decisiones, y en todos los actos, ¡Qué tiempos!, tan cerca... tan lejos. Un año antes, estando de Alcalde D. Bernardo García Pagan, ya le había solicitado D. Joaquín Moreno como Director de la Escuela Universitaria Politécnica, 200.000 m² de terreno entre El Hondón y La Aparecida, para poder hacer realidad nuestra ilusión, ¡tantas veces soñada! tener en Cartagena nuestra propia Universidad Politécnica. D. Bernardo, le había dicho que esa era una decisión del nuevo Alcalde D. Enrique Escudero de Castro, y estábamos a la espera de ver los resultados de tan importante reunión.



Foto 33: Esportón de Mina, construido y donado por FRANCISCO OJADOS SAN MARTÍN (padre de nuestro querido compañero JOSÉ OJADOS ROCA), con motivo de la celebración del centenario de la Escuela de Minas (1984). El Esportón Minero, está elaborado con esparto, y su utilidad en el transporte de mineral, es reconocido desde la época romana.



Foto 34: Con motivo del centenario de la Escuela de Minas (1984), con asistencia de las autoridades Civiles y Militares, y Presidida por el Rector D. José Antonio Lozano Teruel, se instaló el Castillete Minero. La construcción (de pino Canadiense), diseño y estructura, corrió a cargo de la Empresa local Inglés y Pedreño, y... una importante parte del coste total la aportó nuestro Patronato. Por ello, al ser servidor un miembro activo de ese Patronato, siento cierto orgullo cuando paso a su lado y lo contemplo.



Foto 35: Mi paso por la industria (Zinsa) fue maravilloso. En ella, aprendí mi profesión (que puse al servicio de la Escuela Técnica de Ingeniería Industrial), y en ella, llegué a la máxima cualificación profesional, fui nombrado jefe de Laboratorio y Control de Fabricación. En la imagen, estoy enseñando nuestro laboratorio (en presencia del Subdirector de Zinsa D. José Luís del Valle), a las autoridades, entre ellas, al Almirante Elizalde, entusiasta (confeso) de la Química Analítica



Foto 36: Por mis años al servicio de la Empresa Zinsa, recibí un precioso obsequio, que me entregó D. José Luís del Valle, en presencia de D. Fernando Mulas, Director General de Zinsa.



Foto 37: Ya estábamos “lanzados”, investigando la contaminación ambiental (una vez firmado el acuerdo de colaboración con el Excmo. Ayuntamiento de Cartagena), eran miles de muestras, las “atacábamos” en horno microondas “Mars 5”, con reactores a presión de doce y veinticuatro atmósferas de presión.



Foto 38: Reactores a presión, de doce y veinticuatro atmósferas para horno microondas especial MARS 5, es necesario (aportando mi experiencia), que advierta del potencial (pero cierto), peligro de la utilización de los reactores, tengamos en cuenta que los ácidos empleados alcanzan el punto crítico, es por ello, que las precauciones deben ser máximas una vez se abre el reactor para transvasar la muestra al vaso o matraz, y... desde luego, controlar la materia orgánica de la muestra, pues esta, al oxidarse si la sobrepresión no es expulsada se convierte en una ¡bomba!, por todo ello, ¡MÁXIMO CUIDADO!, y adoptar todas las precauciones posibles.



Foto 39: Plano de la Sierra Minera de Cartagena, a lo largo de veintiséis Km. de costa, desde Cartagenahasta Cabo de Palos, con más de 1.500 minas censadas.



Foto 40: En Enero de 1991 paró la explotación minera en la Sierra de Cartagena, con la alegría lógica de sus habitantes, pero también, con la preocupación de la pérdida de sus puestos de trabajo. En la fotografía del diario La Opinión, se “inmortalizó ese momento. No obstante, mi opinión no exenta de “pragmatismo”, es que... la minería deberá seguir existiendo, aquí o donde sea, pues es sabido que, el reciclaje de metales es en el mejor de los casos del 75 %, y si queremos seguir viviendo en el primer mundo, con trenes, aviones barcos, coches frigoríficos, lavadoras etc. el otro 25 % habrá que sacarlo de algún lado, digo yo... La Opinión. 1991, enero.

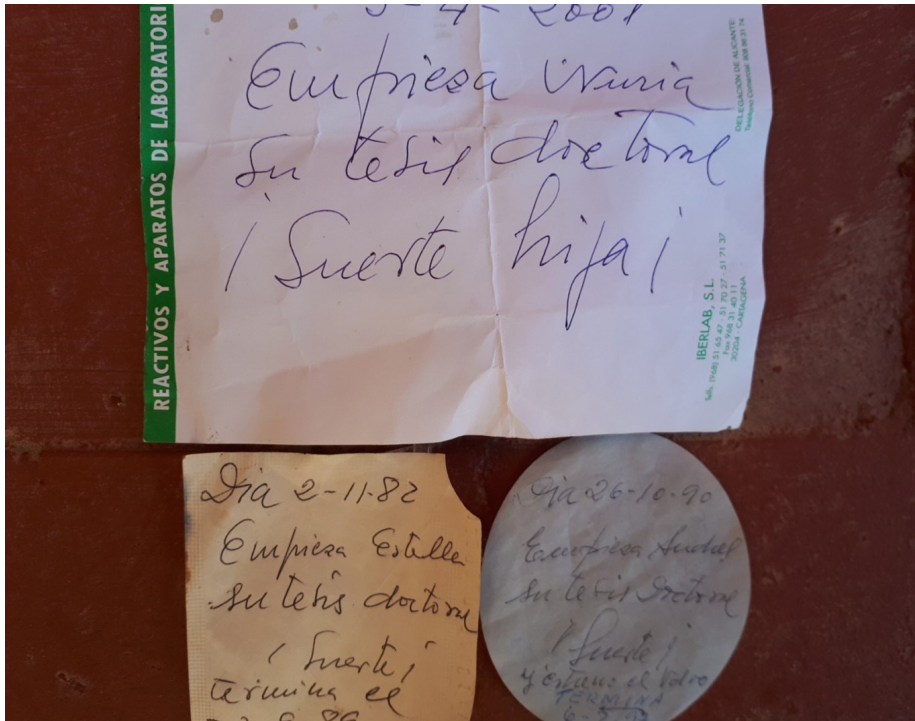


Foto 41: Dice el diccionario...Doctor, Doctora. Persona que ha conseguido el último grado académico en la Universidad, después de haber defendido una tesis doctoral. En nuestro laboratorio, hemos ayudado a que se realizaran catorce de ellas, pero... hay tres momentos que "inmortalicé" en un simple trozo de papel que encontré a mano, estos importantes momentos, fueron entres etapas distintas, los guardé en una cajita de latón (donde siguen). Vemos el día y el año en el que empezaron a realizar sus trabajos, Stella 1982, mi inolvidable amigo Andrés 1990, y mi querida hija Nuria 2001. Tres simples papeles, que simbolizan un gran esfuerzo, y del que me encuentro tremendamente satisfecho.



Foto 42: Documento de extraordinaria importancia. Se estaba sellando la firma de algo con lo que tanto habíamos soñado, en especial el Dr. Moreno Clavel, y...porque no decirlo ¡servidor! era el momento de la firma del Rector D. Juan Roca en presencia del Alcalde de Cartagena Sr. Vallejo, de la cesión a la Universidad Politécnica de los primeros 44.000 m², de un total de 200.000 m², para la construcción del nuevo Campus Universitario. La zona, estaba comprendida entre Torreciega, Las Seiscientas y la Aparecida, y albergará todas las dependencias Universitarias en la ciudad, actualmente en el Paseo Alfonso XIII. Se daba un plazo máximo de cinco años. Aquello, colmaba nuestras aspiraciones de que un día Cartagena disfrutara de un Campus Universitario, todo nuevo, con pistas polideportivas, amplios aparcamientos, aulas espaciosas y laboratorios nuevos, preparados para dar paso a las nuevas generaciones, y a la investigación. Pero... esta historia tiene una segunda parte importantísima. Miguel Ponce. La Universidad politécnica de la región se ubicará en Cartagena. La Opinión. 1991, 17 de abril.



Foto 43: Nos restregábamos los ojos, ¡qué había pasado! Cómo era posible que se derrumbara el sueño de tener en Cartagena un segundo “Espinardo”, todo nuevo, con todas las comodidades para impartir las carreras técnicas, con las más modernas instalaciones de España. Esa tremenda decisión la tomaron el Rector de la UMU, Juan Monreal, el alcalde de Cartagena, José Antonio Alonso y el presidente de la Junta del PDI, Pepe Nieto. Naturalmente que una decisión tan importante para el devenir de la Historia de Cartagena, España, se tuvo que cocer a “fuego rápido” antes de esa firma. El golpe sufrido en mi Cartagenerismo lo tenía que digerir muy bien, y meditarlo, me dediqué a recorrer los edificios emblemáticos de Cartagena. Recorrí de arriba abajo el antiguo Hospital de Marina, en cuya explanada pasé mi niñez y mi pubertad, e incluso de ahí, salí acompañado de mi abuela para celebrar mi boda, justo..., justico, mi casa estaba en lo que ahora mismo es el edificio del S.A.I.T. Por lo tanto, fijaos los sentimientos que despertaban en mi esa decisión, y lo bien que conocía el sitio donde las mentes pensantes habían decidido instalar una obra de tan gran magnitud.



Foto 44: En mi paseo por el antiguo Hospital de Marina, recordé cuando los chavales de la explanada de la Plaza de toros nos deslizábamos por una cuerda al túnel del Hospital, donde los soldados del Cuartel de Antigones habían realizado prácticas de tiro y, nosotros, una vez que se habían marchado, nos lanzábamos a recoger los casquillos de cobre, para venderlos en la trapería de la Calle Delicias de Santa Lucía, y con el dinero que nos daban, por tan arriesgada maniobra, comprarnos una pelota de goma. Y ¡ahí! en lo que había sido mi vida, en dos de los edificios más singulares de la ciudad, pretendían levantar nuestra Universidad. Pero... también vi al precioso Hospital de Marina (el edificio más grande de la Región) como un gigante derrotado y mutilado, sus preciosas colañas destrozadas, sus cristaleras rotas, sus jardines llenos de podredumbre, todo pasto de la droga. Y el cuartel de Antigones, donde tantas veces he desfilado en mi niñez delante de los “gastadores”, igualmente destrozado y vi el barrio “mi barrio” la Calle del Alto, del Ángel, Don Matías, llenos de solares mugrientos, y mis ojos se pusieron cristalinos y pensé... ¿será un acierto renunciar a un nuevo proyecto a cambio de ver renacer nuestra querida Cartagena, España? y lo pensé y lo requeté pensé, aunque..., pobre de mí, yo solo podía contemplar lo que otros decidían.



Foto 45: Casa de Misericordia antigua (hoy, rectorado)



Foto 46: Actual edificio del Rectorado (se obró el Milagro)

Quiero tener un recuerdo que guardo muy intenso, y que os voy a referir. Siempre que paso por la Calle de San Diego, de nuestra querida Cartagena de España, (era mi paso diario obligado cuando era un crío) recuerdo a los niños internos de la misericordia, con sus “caricas” tristes, agarrados a los barrotes de la verja, como pidiéndonos que los sacáramos, o, al menos, que habláramos con ellos, ahora mismo siento “mucho tristeza”. Es el máximo exponente del cambio efectuado en nuestra sociedad y en nuestra ciudad. Ahora, (donde había tristeza y dolor) se alza un edificio precioso, el del Rectorado (La Milagrosa) lleno de pujanza y de vida.



Foto 47: Calle (nueva) Adarve Artillería, abrir esa vía, fue una obra titánica, pues hubo que “romper” medio cerro de Despeñaperros, por eso, alguien dijo que, Cartagena se había reducido a cuatro colinas y media, pero... no quedaba otra, si se quería enlazar la Calle de San Diego y el Rectorado con los edificios del Hospital de Marina y Antigones.



Foto 48: Han pasado los años (22), nuestra querida UPCT ha ido cumpliéndolos con muchísima dignidad, creciendo constantemente, viendo como “su” Cartagena de España, se pone bonita a la par que ella. Servidor, todos los días (ahora mismo) cuando me dirijo al edificio del Hospital de Marina, mi itinerario es Calle Real, muelle Alfonso XII, Rotonda de la pescadería, Gisbert y para arriba. Os aseguro que es preciosa la vista, no hagáis una rutina de ella, miradla con la admiración que merece tan maravillosa transformación. Admirar el precioso edificio del CIM, (con más de doscientos años de Historia, los jardines de la cuesta del Batel, al propio tiempo que contemplamos los imponente edificios del Hospital de Marina, y del Cuartel de Antigonos. Al volver la vista atrás, y recordar el deterioro en el que se encontraban estos edificios, me alegra infinitamente ver que todo el trabajo que “hemos” hecho, todos unidos, se ve plasmado en estos más de siete mil alumnos, mil empleados. ¡Qué lejos! y ¡que cerca! quedan aquellos doce profesores y tres guardias civiles.

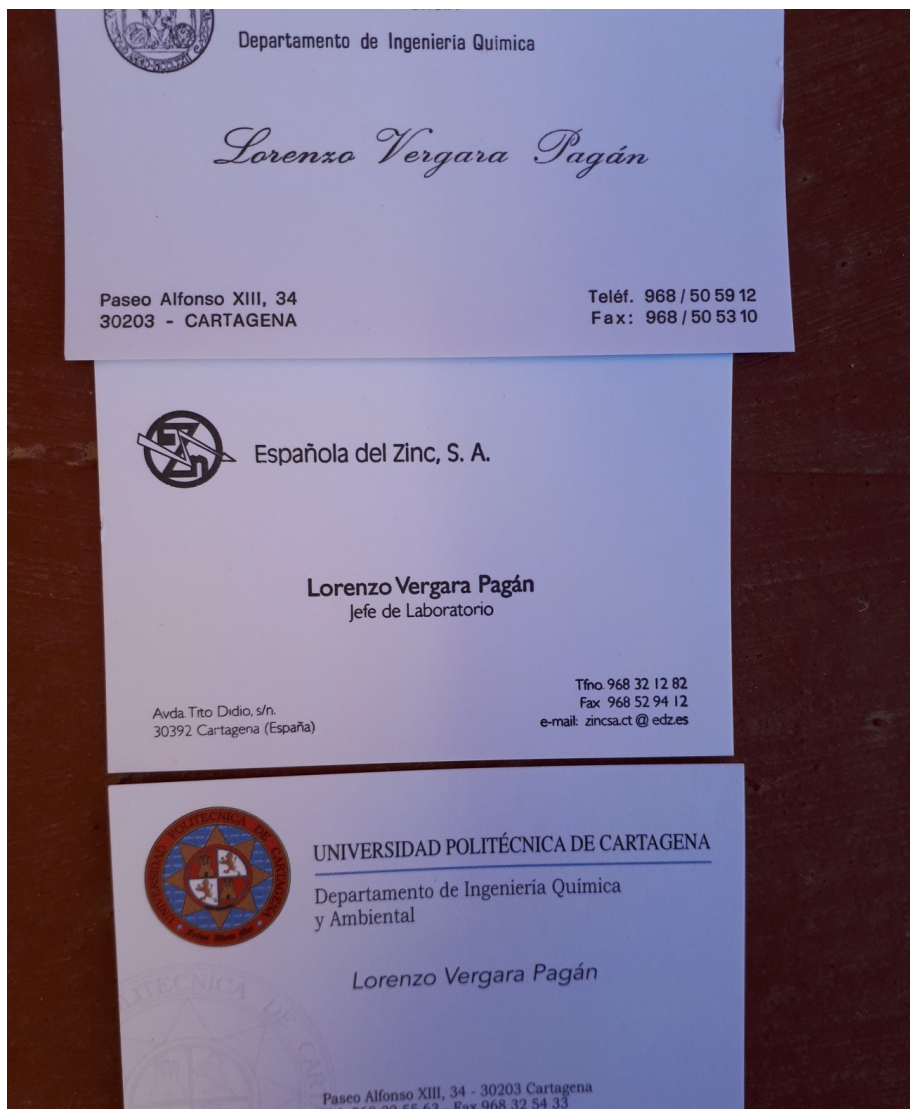


Foto 49: Con la fotografía de estas tarjetas de visita, expreso mi orgullo de haber estado, y estar, sesenta y cuatro años de mi vida. Gracias a la UMU, a ZINSA, y a mi querida UPCT.



Foto 50: Momento en el que, Don Alejandro Evlampiev Aguirre, Doctor en Química, (basó su tesis en la “Flotación Global” para enriquecimiento de sulfuros) y Director de personal de la Sociedad Minero Metalúrgica de Peñarroya. Pero sobre todo, enamorado (como servidor) de todo lo que “huela” a minería. La fotografía “inmortaliza” el momento en el que me hace entrega de una lámpara minera original, que guardaré con enorme orgullo.



Foto 51: Con motivo de las fiestas de Navidad de 2019, la UPCT nos invitó a cuatro veteranos (en activo), para confraternizar, y contar nuestra experiencia de tantos años en la Universidad, y...ahí estuvimos, nombrados de izquierda a derecha, Lorenzo Vergara, Juanita Beas, Stella Moreno y Juan Antonio Cavas. Magnífico recuerdo.



Foto 52: Recuerdo de un día feliz. Servidor y Enrique Solano Oria.

Estábamos a finales de 1975, un día se presenta en “mi” laboratorio un químico amigo mío, Enrique Solano Oria que, aparte de haberse criado cerca del lago (Cartagena) en la Calle Don Roque, nos conocíamos de sus visitas con alumnos de Marista o Hispania para que yo les enseñara la Fábrica de zinc. Bien, pues llega al laboratorio, y me dice... mira Loren me gustaría hacer la tesis Doctoral con vosotros, pues me ha dicho Concepción Sánchez Pedreño (Catedrática de la UMU) que me podáis ayudar, inmediatamente le dije que en cuanto viniera Joaquín Moreno hablaríamos con él, para intentar ayudarle, pero...al propio tiempo le sugerí que quizá podía quedarse con nosotros de profesor. Enrique, me dijo que, de ninguna manera, que él necesitaba dar sus clases particulares (este hombre le daba clases a media Cartagena) porque en la Escuela no se ganaba ni “dos reales”, esas fueron sus palabras exactas. Cuando llegó Joaquín Moreno le convencimos para que se quedara con nosotros, para dar tres horas semanales con nivel A. Y así, de esta forma tan... peculiar, una vez formalizado el contrato, se integró en nuestra Cátedra de Química el primero de los profesores que un día formarían el Departamento de Ingeniería Química. Además, se da la circunstancia de que Enrique Solano ocupó los cargos de secretario y director de nuestro Departamento, por desgracia, nuestro querido amigo nos dejó hace ya unos años, pero siempre le recordaremos con mucho cariño.



Foto 53: Grupo de Investigación. Departamento Ingeniería Química y Ambiental. Un recuerdo precioso. En la fotografía, realizada en la escalera principal de nuestra maravillosa UPCT (muralla), se entremezclan varias emociones..., filiales, amistosas, y... emotivas, de personas que siempre estarán en mi memoria.



Foto 54: ¡Que fotografía tan fantástica!, quizá os parezca exagerado, pero...para mi, simboliza la culminación de un sueño, tantas veces escenificado en mi memoria, ¡cuántas veces!, en la soledad de “mi” laboratorio he pensado en una escena como esta, donde nuestro Departamento de Ingeniería Química y Ambiental hubiera crecido en todo, en profesores, en PAS, en Doctores, y...se estaba convirtiendo en realidad. ¡Qué pena!, algún@s ya no están, pero...han estado, y siempre estarán.

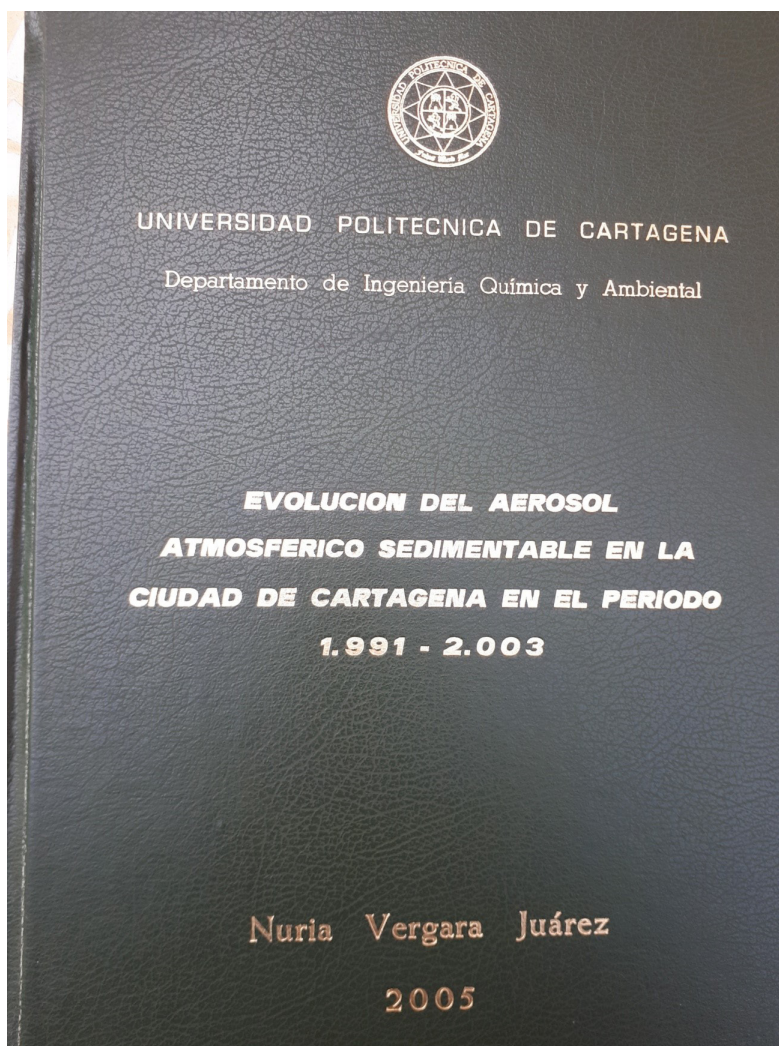


Foto 55: Esta es la tapa de la Tesis Doctoral de mi hija Nuria Vergara Juárez. El trabajo, obtuvo la calificación Sobresaliente Cum laude, y posteriormente Premio Extraordinario de Doctorado. La Tesis, puso de manifiesto mediante 19.216 determinaciones analíticas la evolución de la materia sedimentable en Cartagena España, evidenciando el descenso de la contaminación atmosférica en la ciudad, fruto de la presión social, y (por supuesto) de la desaparición paulatina del tejido industrial que la rodeaba. Debo decir (con orgullo paterno), que este trabajo me lo dedicó mi hija, y nunca lo olvidaré.

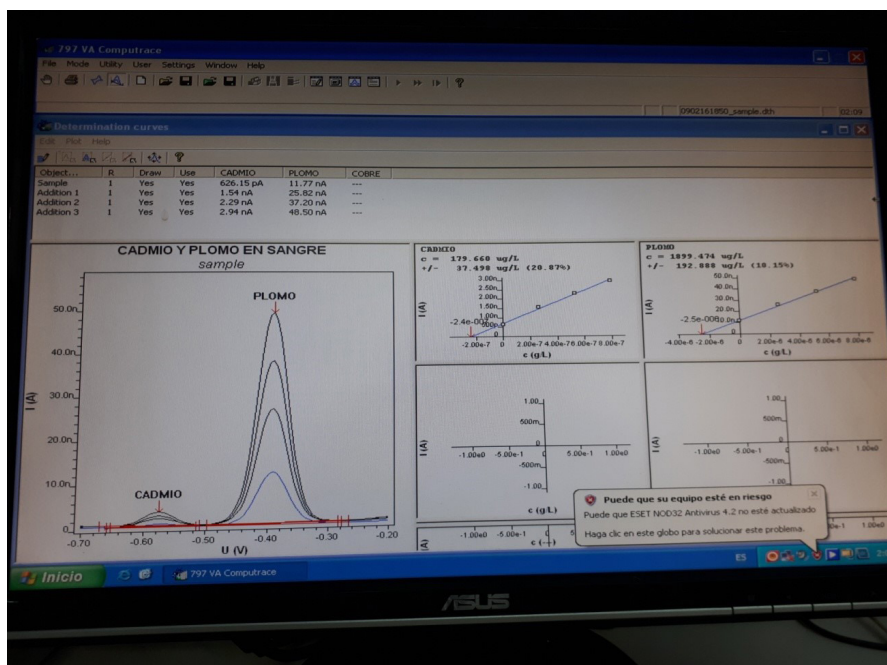


Foto 56: Nuestro laboratorio había evolucionado, afortunadamente, habíamos incorporado la instrumentación analítica puntera en el mundo, cromatografía anódica y catódica... nuevos aparatos de A.A....I-C.P. óptico...incluso la polarografía, (mi compañera durante toda mi vida laboral, junto a la A.A.) había evolucionado hacia la Voltamperometría de Redisolución Anódica, logrando unos límites de sensibilidad increíble. Tuve la suerte de ir evolucionando al propio tiempo que la instrumentación, y naturalmente apliqué mis muchos años de “vitrina” a todas las técnicas que se iban imponiendo en el terreno analítico, escogiendo para nuestros trabajos la que mejor se adaptaba a la matriz de la muestra. En la fotografía, vemos la determinación de plomo y cadmio en sangre, por Voltamperometría, aplicando los patrones por adición sobre la propia muestra, para evitar el temible efecto “matriz”.



Foto 57: Estoy terminando la documentación gráfica de mi libro, y voy seleccionando algunas fotografías que simbolizen mi paso por nuestra actual UPCT, creo que esta fotografía tiene unas connotaciones especiales, pues en ella, están representados dos personas a las que me une una gran amistad y un gran agradecimiento. Por un lado, está mi querido amigo, compañero, jefe, y sobre todo seguidor de todas mis inquietudes literarias, uno de mis principales seguidores, y (sobre todo) comentarista de mis artículos en mi "Farola del Lago, Juan Ignacio Moreno Sánchez, (hoy jubilado). Esta fotografía, es un pequeño homenaje a su paso por la Dirección del departamento de Ingeniería Química y Ambiental de la UPCT. Por otro lado, está nuestra compañera y actual Rectora de la UPCT, Beatriz Miguel Hernández, a quien (aparte de mi admiración por haber llegado a tan responsable puesto) le debo su aliento y estímulo, para ayudarme en la edición de este (para mí) ilusionante trabajo, y además agradecerle su aportación al mismo, escribiendo el Prólogo. Gracias a los dos, mis queridos amigos.



Foto 58: Nuestra querida UPCT, (es joven en años, pero...muy madura en “saber estar”, y con más de 120 años impartiendo clases de Ingeniería) quiso premiar a uno de los hijos de Cartagena España más ilustres, ARTURO PÉREZ-REVERTE, persona por la que siento verdadera admiración. Tiene una vida intensísima en varios campos. Como reportero, ha cubierto durante 21 años todos los conflictos internacionales de interés...la guerra de Eritrea, la guerra del Sahara, la de Las Malvinas, de El Salvador, de Nicaragua, del Chad, la de Mozambique, la de Angola, la revolución de Rumanía, la crisis y guerra del Golfo. Tiene una página de opinión que se distribuye en 25 diarios Españoles. Como escritor, es “único”, con libros que han batido record de lecturas. El húsar, El maestro de esgrima, La tabla de Flandes, El club Dumas, La sombra del águila, Territorio comanche, Cachito, La piel del tambor, Patente de corso, La carta esférica, La reina del Sur..., unida a esta espectacular carrera literaria, en el año 2003 ingresó en la Real Academia Española leyendo un discurso titulado El habla de un bravo del siglo XVII. Por todo ello, Arturo Pérez-Reverte fue nombrado el 18 de febrero de 2004 DOCTOR HONORIS CAUSA, por nuestra querida UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA. El título de la Lección magistral fue La Cartagena del Siglo XIII. Arturo, se siente querido y respetado por los Cartageneros, y además el presume de ser de Cartagena España. En la fotografía, le vemos posando junto a otros queridos profesores Doctores de nuestra UPCT.

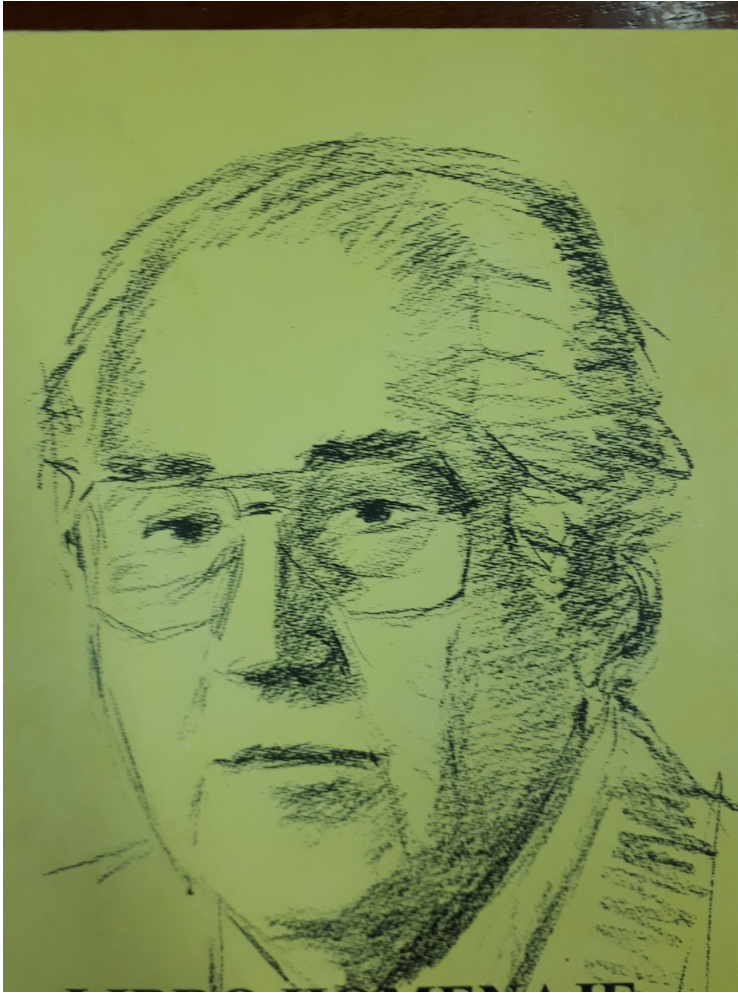


Foto 59: Joaquín Moreno Clavel, Jefe...compañero... amigo. Inseparables durante 57 años de vida laboral, codo con codo, jamás recibí un solo reproche. Por la misma senda hicimos el camino, todo lo que aprendí, a él, y a la “Escuela” le ofrecí lo aprendido. Estuvo en el sitio justo para tomar decisiones importantísimas, que influyeron enormemente en el devenir de la historia de nuestra Escuela Universitaria Politécnica, y posteriormente vimos nacer “nuestra” querida UPCT, se hizo realidad ese sueño tantas veces esbozado delante de un café en el Bar Ensanche, cuando decía en el año 1970...Loren tendremos una Universidad, y serán todos los profesores licenciados, Ingenieros...y Doctores.

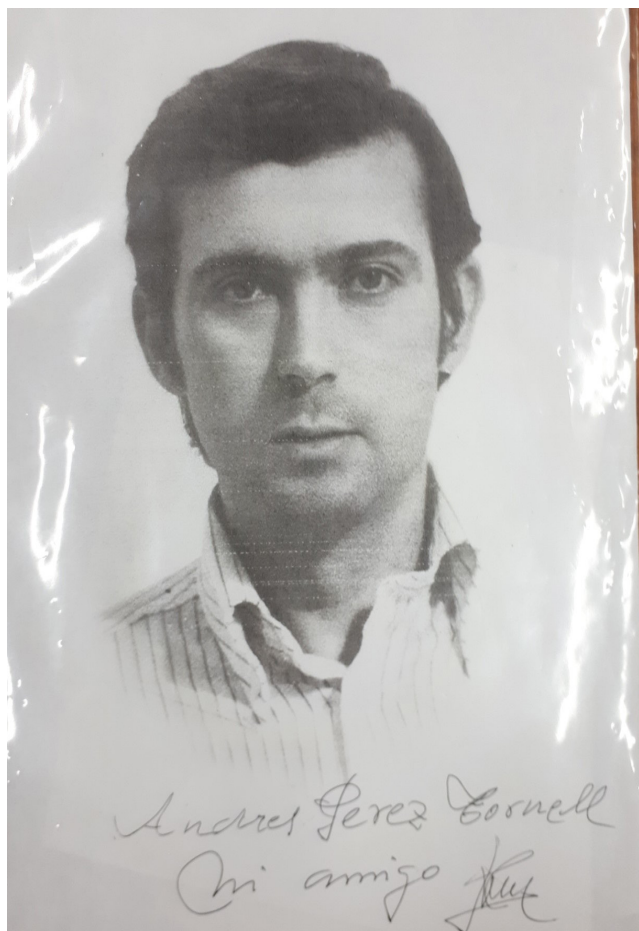


Foto 60: Estoy llegando a la parte emocional de estos recuerdos gráficos, y se me empiezan a poner los ojos vidriosos. Esta fotografía, corresponde a un querido profesor de nuestra UPCT. ANDRÉS PEREZ TORNELL. Un día, (1977) su padre, Pedro Pérez (jefe de administración de la “Escuela”), acompañado de Joaquín Moreno Clavel me lo presentó, y me dijo, Loren ...es Andrés, mi hijo, acaba de terminar la carrera enséñale lo que puedas. Desde ese día, nació una amistad recíproca, que solo la pudo truncar su fallecimiento, que ocurrió el día 27 de diciembre de 2000 , yo estaba a su lado, y le tenía cogida la mano, no tengo hermanos, y por tanto ignoro ese cariño, pero... no puede ser más fuerte que el que yo sentía por mi amigo. Ni un solo año he dejado de llevarle flores a su tumba, y lo haré mientras viva.



Foto 61: Prácticamente es el final de esta historia, me ha costado un esfuerzo increíble, nunca pensé poderla escribir, pero...lo he hecho. He puesto esta fotografía porque creo que expresa mi satisfacción por haber conseguido algo tan “grande”, tengo en mi cabeza grabado a fuego, cuando...en 1969 llegué a la “Escuela”, y me recibió un guardia civil para darme la llave de “mi” laboratorio, aquel laboratorio lóbrego...sin vida, con aquella mesa desvencijada y rota, y un Erlenmeyer de la época de Lavoisier. Hoy, 52 años más tarde, estoy en uno de los Claustros de una Universidad única, joven...pero con el bagaje de más de cien años impartiendo clases de Ingeniería. Con unos edificios preciosos, todos ellos recuperados para embellecer a mi querida ciudad, CARTAGENA DE ESPAÑA. Siempre soñé llegar a esto, y...a veces, los sueños se hacen realidad.



Foto 62: Esta, es la ultima fotografía de mi historia laboral en la UPCT. La quiero dedicar al recuerdo de mi querida madre. De una madre que me dejó con 41 años cuando yo tenía 19 años, una madre que no disfrutó de mí, ni yo de ella, porque una maldita enfermedad ¡La tuberculosis!, la apartó de mi vida durante los 14 años que permaneció en el Sanatorio de Sierra Espuña (donde falleció). Esa terrible enfermedad hizo estragos en un país debilitado por una “incivil guerra entre hermanos, que solo trajo desolación, y que debe de servir como ejemplo de lo que no se debe hacer, apartando odios y rencores, que solo sirven para dividir a todos, incluso en muchos casos a las propias familias. Esta fotografía quiso hacerla mi madre cuando yo tenía cinco años, y ella 25, ya estaba enferma, y quiso que nos la hiciéramos, y que la tuviera de recuerdo. Siempre la he llevado conmigo, y...en un momento tan bonito y emotivo como es el final de esta historia, he querido rendirle el homenaje que se merece. Gracias a todos los que me habéis ayudado a que “mi” historia vea la “luz” y sirva para que los que no sabían...¡sepan!, y los que sabían...¡recuerden!. Esa, es mi intención.

Cuando empecé a escribir esta pequeña historia, lo hice pensando en satisfacer la curiosidad a una pregunta que me había hecho un profesor de nuestra UPCT. Poco a poco me fui animando, y conforme escribía me fluían los pensamientos acumulados durante tantos años..., y empecé a transcribirlos.

A cada momento me decía... aquí paro. Pero no, ya no los podía detener, debía seguir contándole a toda la Comunidad Universitaria, y a toda la sociedad en general mi experiencia, vivida en primerísima persona. Os aseguro que no hay nada “madurado”, todo ha sido producto de la espontaneidad, y de la necesidad de vaciar “algunos” archivo de mi mente.

Deseo que, la lectura de este pequeño libro, sirva para que os deis cuenta de lo mucho que hemos conseguido, que debemos conservarlo, y no caer jamás en los errores del pasado.



Universidad
Politécnica
de Cartagena

edicionesUPCT